

**PEDOMAN MANAJEMEN PENGETAHUAN  
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK  
PROVINSI JAWA TENGAH**



**Disusun Oleh  
BAPPEDA PROVINSI JAWA TENGAH**

**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH  
Jalan Pemuda Nomor 127 – 133 Semarang Kode Pos 50132 Telepon 024- 3515591, 3515592,  
3584924, 3584929 Faksimile 024- 3546802, 3516224 Laman <http://bappeda.jatengprov.go.id>  
Surat Elektronik [bappeda@jatengprov.go.id](mailto:bappeda@jatengprov.go.id)**

# DAFTAR ISI

BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud, Tujuan dan Sasaran.....	2
1.3 Ruang Lingkup Pedoman .....	2
1.4 Sistematika Pedoman.....	2
BAB II.....	4
KONSEP MANAJEMEN PENGETAHUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Definisi Pengetahuan .....	4
2.2 Manajemen Pengetahuan .....	4
2.3 Sistem Manajemen Pengetahuan .....	6
2.4 Data, Informasi dan Pengetahuan.....	4
2.5 Kategori Pengetahuan.....	4
2.6 Sifat Pengetahuan .....	6
2.7 Manfaat Manajemen Pengetahuan.....	7
2.8 Kerangka Pikir Manajemen Pengetahuan.....	7
BAB III.....	20
MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE .....	20
3.1 Definisi Manajemen Pengetahuan SPBE .....	20
3.2 Prinsip Manajemen Pengetahuan SPBE .....	20
3.3 Kerangka Kerja Manajemen Pengetahuan SPBE.....	21
3.4 Ekosistem Manajemen Pengetahuan SPBE.....	22
3.5 Proses Manajemen Pengetahuan SPBE .....	24
BAB IV .....	25
STRATEGI IMPLEMENTASI MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE .....	25
4.1 Penyiapan Pengelolaan .....	25
4.1.1 Struktur Manajemen Pengetahuan SPBE.....	25
4.1.2 Penyiapan Sumber Daya .....	27

4.1.3	Penetapan Kebijakan Internal.....	28
4.2	Proses Perencanaan.....	28
4.2.1	Penentuan Ruang Lingkup Manajemen Pengetahuan SPBE .....	29
4.2.2	Identifikasi Kebutuhan Pengetahuan SPBE .....	29
4.3	Proses Pelaksanaan .....	31
4.3.1	Proses Pengumpulan .....	31
4.3.2	Proses Pengolahan.....	31
4.3.3	Proses Penyimpanan.....	32
4.3.4	Proses Penggunaan .....	33
4.3.5	Proses Alih Pengetahuan dan Teknologi.....	33
4.4	Proses Pemantauan dan Evaluasi .....	33
4.4.1	Kematangan Penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE .....	33
4.4.2	Pengukuran Efektifitas Implementasi .....	36
BAB V	.....	37
ALAT BANTU MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE	.....	37
5.1	Alat Bantu Manajemen Pengetahuan.....	37
5.2	Arsitektur Sistem Manajemen Pengetahuan SIMPAN SPBE.....	38
5.3	Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan SPBE .....	39
BAB VI	.....	44
FORUM KOORDINASI MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE	.....	44
6.1	Forum Koordinasi Pengelola .....	44
6.2	Forum Koordinasi Pengguna .....	44
BAB VII	.....	45
PENUTUP	.....	45

## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 1. Konsep Data, Informasi dan Pengetahuan (Jann Hidajat, SBMITB) .....	7
Gambar 2. Transformasi <i>Knowledge SECI Model</i> (Nonaka Takeuchi) .....	9
Gambar 3. Kerangka Pikir Implementasi Manajemen Pengetahuan .....	12
Gambar 4. Ekosistem Manajemen Pengetahuan SPBE .....	20
Gambar 5. Siklus Manajemen Pengetahuan SPBE .....	21
Gambar 6 Arsitektur Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan (SIMPAN).....	54
Tabel 1. Contoh Identifikasi Pengetahuan SPBE .....	33
Tabel 2. Contoh Metadata Pengetahuan SPBE .....	39
Tabel 3. Tingkat Kematangan Proses Manajemen Pengetahuan SPBE .....	43

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengetahuan merupakan elemen penting dalam keberlangsungan organisasi. Pengetahuan merupakan informasi yang dapat digunakan untuk membuat keputusan atau mengambil tindakan yang diperlukan. Pengetahuan menentukan kualitas pengambilan keputusan yang mempengaruhi kinerja dan daya saing organisasi. Pengetahuan bisa terlihat dalam dokumen, proses, aktivitas, aturan, dan norma organisasi yang dapat mengandung informasi atau juga bisa melekat pada diri seseorang. Pengetahuan di dalam organisasi harus dikelola dengan baik untuk menghindari kerugian karena sulitnya pengambilan keputusan atau pelaksanaan tindakan sebagai akibat tidak tersedianya informasi yang diperlukan.

Pegawai merupakan modal yang menjadi salah satu komponen utama dari *intangible asset* serta *strategic partner* bagi organisasi. Peran pegawai sangat penting dalam konteks pengambilan keputusan berbasis pengetahuan, mengingat pengetahuan organisasi dapat berasal dari individu maupun sekelompok pegawai. Namun di sisi lain, setiap pegawai akan meninggalkan organisasi baik cepat atau lambat. Oleh karena itu, sangat penting untuk menjaga pengetahuan yang dimiliki tetap menjadi aset organisasi dan dapat dimanfaatkan selanjutnya oleh pegawai lain atau organisasi tersebut di masa depan.

Pemerintah Provinsi Jawa Tengah sebagai sebuah organisasi senantiasa dituntut untuk meningkatkan kinerjanya. Salah satunya upaya yang dilakukan adalah meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pemerintahan melalui Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE diharapkan dapat memberi peluang untuk mendorong dan mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang terbuka, akuntabel, inovatif dan partisipatif, meningkatkan kolaborasi antar perangkat daerah dalam melaksanakan urusan dan tugas pemerintahan untuk mencapai tujuan bersama, meningkatkan kualitas dan jangkauan pelayanan publik kepada masyarakat luas dan menekan tingkat penyalahgunaan kewenangan dalam bentuk KKN. Mengingat kompleksitasnya SPBE maka tata kelola dan manajemen SPBE diperlukan untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi SPBE yang digunakan oleh seluruh instansi pemerintah.

Manajemen pengetahuan dalam SPBE diharapkan dapat mengurangi duplikasi upaya dalam mendapatkan suatu pengetahuan yang diperlukan untuk pengambilan keputusan, mengurangi biaya dan waktu operasional layanan SPBE serta meningkatkan kompetensi operator SPBE. Dengan manajemen pengetahuan yang baik, diharapkan pegawai dan organisasi pemerintahan dapat diberdayakan sehingga dapat meningkatkan kinerja dan kualitas layanan SPBE.

## **1.2 Maksud, Tujuan dan Sasaran**

Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE dimaksudkan untuk memberikan panduan bagi semua OPD dalam melaksanakan Manajemen Pengetahuan SPBE di lingkungan kerjanya.

Tujuan dari Manajemen Pengetahuan SPBE adalah untuk:

- a. Meningkatkan kualitas layanan SPBE; dan
- b. Meningkatnya kualitas pengambilan keputusan dalam SPBE melalui penerapan Manajemen Pengetahuan (mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE).

Manfaat yang diharapkan dari penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah adalah

- a. Meningkatnya kinerja individu dan lingkungan kerjanya/OPD
- b. Meningkatnya efisiensi dari pemanfaatan sumber daya pengetahuan di OPD
- c. Meningkatnya ketahanan serta keberlanjutan proses bisnis dalam Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

## **1.3 Ruang Lingkup Pedoman**

Ruang lingkup Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE meliputi pokok bahasan sebagai berikut:

- a. Konsep Manajemen Pengetahuan SPBE
- b. Kerangka Kerja Manajemen Pengetahuan SPBE;
- c. Proses Manajemen Pengetahuan SPBE;
- d. Struktur Manajemen Pengetahuan SPBE;
- e. Strategi Implementasi Manajemen Pengetahuan SPBE
- f. Forum Koordinasi Manajemen Pengetahuan SPBE
- g. Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan SPBE.

## **1.4 Sistematika Pedoman**

Sistematika Pedoman Manajemen Pengetahuan disusun dalam bagian, yaitu:

- Bab I. Pendahuluan yang memuat latar belakang, maksud dan tujuan, manfaat, prinsip, ruang lingkup pedoman dan sistematika penggunaan pedoman.
- Bab II. Konsep Manajemen Pengetahuan secara umum yang memuat definisi, jenis, sifat dari pengetahuan; manfaat dari manajemen pengetahuan; serta kerangka pikir dalam menerapkan manajemen pengetahuan.
- Bab III. Konsep penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE yang memuat prinsip, kerangka kerja, ekosistem, dan proses bisnis Manajemen Pengetahuan SPBE di instansi pemerintah.

- Bab IV. Implementasi proses Manajemen Pengetahuan SPBE, dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pemantauan dan evaluasi Manajemen Pengetahuan SPBE di instansi pemerintah.
- Bab V. Forum Koordinasi Manajemen Pengetahuan SPBE sebagai upaya koordinasi dan kolaborasi SPBE.
- BAB VI. Alat bantu teknologi dalam mendukung pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE.
- BAB VI. Penutup.

## **BAB II**

### **KONSEP MANAGEMEN PENGETAHUAN**

#### **2.1 Definisi Pengetahuan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Manajemen Pengetahuan, pengetahuan merupakan pemahaman tentang sesuatu hal berdasarkan interpretasi atau sebuah konteks permasalahan tertentu. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman atau dari proses pembelajaran. Pemahaman tersebut selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan atau melakukan tindakan yang dibutuhkan.

#### **2.2 Sifat Pengetahuan**

Pengetahuan mempunyai sifat dinamis baik pada tingkat individu maupun organisasi yaitu pengetahuan selalu bisa bertambah, berkurang atau hilang. Pengetahuan akan bertambah seiring dengan bertambahnya pengalaman maupun melalui proses pembelajaran, diskusi, sosialisasi serta keikutsertaan dalam jejaring sosial. Pengetahuan juga dapat berkurang baik secara kuantitas maupun kualitas jika tidak dipelihara dengan baik dan atau tidak dipergunakan. Selain itu, pengetahuan juga dapat hilang (*knowledge lost*) khususnya untuk pengetahuan implisit yang sangat bergantung pada individu pemilik pengetahuan. Pengetahuan tersebut dapat hilang karena perpindahan tempat kerja, purna karya (pension) atau meninggalnya pemilik pengetahuan.

Salah satu fungsi manajemen pengetahuan adalah untuk memastikan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh individu tertentu ataupun secara organisasi dapat dipelihara dan terdayagunakan dengan baik serta untuk menghindari atau memperkecil dampak dan risiko dari penurunan atau hilangnya pengetahuan dari organisasi.

#### **2.3 Kategori Pengetahuan**

Pengetahuan dalam organisasi dapat dikelompokkan dalam 2 kategori yaitu :

- Pengetahuan eksplisit

Pengetahuan eksplisit yaitu pengetahuan di organisasi yang sudah secara jelas didokumentasikan dan tersedia dalam bentuk nyata pada suatu media tertentu baik dalam bentuk teks atau audio visual. Umumnya pengetahuan eksplisit bersifat terstruktur dan tercermin dalam berbagai rujukan peraturan, prosedur dan standar kerja dalam organisasi. Pengetahuan jenis ini relatif mudah dikelola dan disebarluaskan.

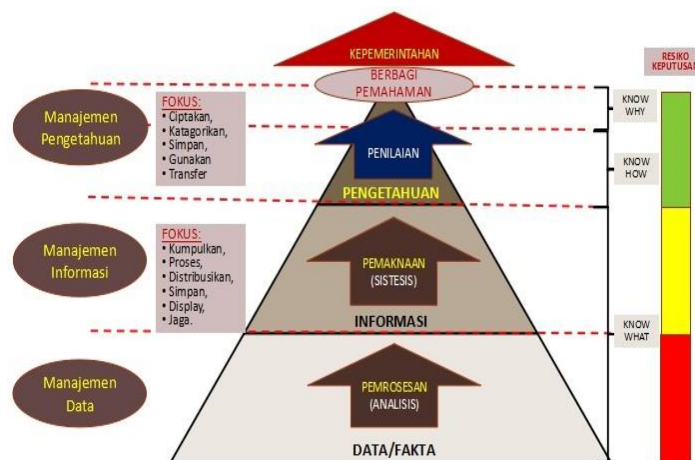
- Pengetahuan implisit (*tacit*)

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang masih berada dalam pikiran individu yang memiliki pengetahuan tersebut sebagai hasil dari pengalaman dan atau proses pembelajaran yang telah dilalui selama ini. Pengetahuan implisit terdiri dari komponen kognitif dan komponen teknis. Komponen kognitif merupakan kerangka berpikir yang

tidak dapat begitu saja disampaikan dalam sebuah representasi data yang terstruktur sehingga sering disebut pengetahuan tak terstruktur, sedangkan komponen teknis adalah konsep konkrit yang dapat disampaikan secara eksplisit sehingga seringkali disebut pengetahuan terstruktur. Pengetahuan jenis ini relatif lebih sulit untuk dikelola dan disebarluaskan karena sangat bergantung pada kemampuan individu dalam merepresentasikan pengetahuan yang dimilikinya.

## 2.4 Data, Informasi dan Pengetahuan

Pengetahuan sering dikaitkan dengan data dan informasi, namun secara umum terdapat perbedaan pada kedalaman arti atau makna, hingga relevansinya terhadap tindakan yang menyertai. Secara umum keterkaitan data, informasi dan pengetahuan digambarkan sebagai berikut:



Gambar1. Konsep Data, Informasi dan Pengetahuan (JannHidajat,SBMITB)

Data adalah bagian terkecil yang merupakan representasi atau kumpulan dari fakta sebagai hasil observasi terhadap suatu kondisi atau kejadian yang bisa diwujudkan dalam bentuk angka, tulisan atau gambar dan biasanya tidak memiliki konteks ataupun memiliki arti yang terbatas. Informasi adalah data yang telah diolah dan ditafsirkan sehingga memiliki makna yang bisa berbeda bagi setiap individu, sedangkan pengetahuan merupakan pemahaman dari kumpulan informasi yang dipergunakan sebagai dasar dalam melakukan aksi.

## 2.5 Manajemen Pengetahuan

Manajemen pengetahuan adalah upaya terstruktur dan sistematis dalam mengembangkan dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk membantu proses pengambilan keputusan bagi peningkatan kinerja organisasi. Aktivitas dalam manajemen pengetahuan meliputi upaya perolehan, penyimpanan, pengolahan dan pengambilan kembali, penggunaan dan penyebaran serta evaluasi dan penyempurnaan terhadap pengetahuan sebagai aset intelektual organisasi. Manajemen pengetahuan membantu organisasi dalam melakukan identifikasi, memilih, mengatur, mendistribusikan serta mentransfer informasi penting dan keahlian pada seseorang sebagai bagian dari memori organisasi.

## 2.6 Sistem Manajemen Pengetahuan

Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management*) mendefinisikan sistem manajemen pengetahuan adalah sistem (umumnya berbasis teknologi informasi) yang digunakan untuk melakukan pengelolaan atas pengetahuan pada tiap tahapan baik saat perolehan, penyimpanan, pengambilan kembali, pemanfaatan maupun penyempurnaannya.

## 2.7 Mekanisme Umum Manajemen Pengetahuan



Gambar 2. Transformasi Knowledge–SECI Model (Nonaka – Takeuchi)

Tersedia banyak rujukan mengenai Manajemen Pengetahuan. Teori yang mengungkap mengenai proses atau mekanisme manajemen pengetahuan bisa dirujuk pada teori Nonaka (1994) yang digambarkan dalam knowledge spiral dan berisi empat proses secara umum, yaitu :

a. Proses Sosialisasi (*Socialization*)

Proses sosialisasi pengetahuan adalah proses transformasi pengetahuan secara implisit ke implisit, melalui diskusi, transfer ide atau gambar ataupun sosialisasi berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk menghasilkan pengetahuan baru.

b. Proses Eksternalisasi (*Externalization*)

Proses eksternalisasi pengetahuan adalah proses transformasi pengetahuan implisit di masing-masing individu kedalam bentuk pengetahuan eksplisit dan menyimpannya dalam suatu media tertentu yang memungkinkan untuk dikelola, diakses dan didesiminasikan agar dapat lebih dipahami oleh orang lain.

c. Proses Kombinasi (*Combination*)

Proses transformasi pengetahuan melalui kombinasi adalah proses yang mengkombinasikan berbagai pengetahuan eksplisit yang berbeda untuk menghasilkan pengetahuan eksplisit baru. Kombinasi bisa terdiri dari proses komunikasi, integrasi, dan sistemisasi berbagai aliran pengetahuan.

d. Proses Internalisasi (*Internalization*)

Proses internalisasi pengetahuan adalah proses transformasi pengetahuan eksplisit ke pengetahuan implisit di masing-masing individu.

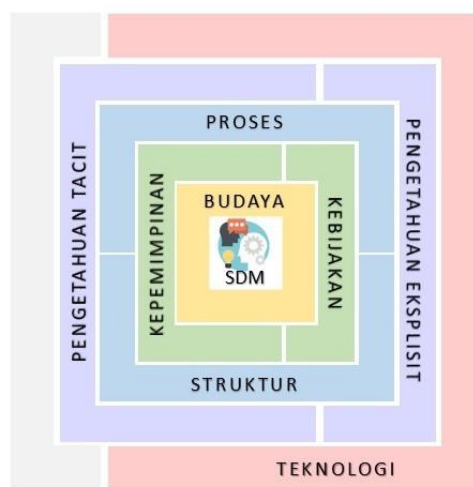
## 2.8 Manfaat Manajemen Pengetahuan

Beberapa manfaat yang diharapkan akan dapat diperoleh dari penerapan manajemen pengetahuan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mempercepat akses terhadap pengetahuan organisasi
- b. Meningkatkan kinerja pegawai
- c. Meningkatkan kualitas dan kecepatan dalam pengambilan keputusan
- d. Meningkatkan kualitas dan efektifitas pelayanan
- e. Menciptakan inovasi dan perubahan positif.

## 2.9 Kerangka Pikir Manajemen Pengetahuan

Kerangka pikir pelaksanaan manajemen pengetahuan digambarkan pada ilustrasi berikut, yang menjelaskan sudut pandang dalam membangun proses pengelolaan pengetahuan di suatu organisasi yang berfokus pada SDM sebagai sumber utama penciptaan pengetahuan organisasi. Dalam upaya menumbuh kembangkan pengetahuan dengan memanfaatkan TIK maka diperlukan budaya kerja kondusif yang memerlukan kepemimpinan dan arah kebijakan di tingkat strategis serta perlu didukung struktur dan proses pengelolaan di tingkat manajerial.



Gambar 3. Kerangka Pikir Implementasi Manajemen Pengetahuan

Teknologi memiliki peran penting dalam mendukung penerapan manajemen pengetahuan, namun keberhasilannya tidak bergantung hanya pada ketersediaan teknologi. Sebagaimana gambar diatas, teknologi hanya lapisan luar dan lapisan intinya adalah bagaimana menumbuhkan budaya kerja yang didukung oleh kepemimpinan dan kebijakan kondusif dalam mengelola pengetahuan organisasi. Pemimpin dan pegawai di lingkungan instansi pemerintah harus menerapkan manajemen pengetahuan dalam melaksanakan kegiatan dalam rangka pencapaian tujuan SPBE.

## **BAB III**

### **MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE**

#### **3.1 Definisi Manajemen Pengetahuan SPBE**

Manajemen SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien dan berkesinambungan serta layanan SPBE yang berkualitas. Manajemen SPBE terdiri dari:

1. Manajemen Risiko;
2. Manajemen Keamanan Informasi;
3. Manajemen Data;
4. Manajemen Aset Teknologi Informasi dan Komunikasi;
5. Manajemen Sumber Daya Manusia;
6. Manajemen Pengetahuan;
7. Manajemen Perubahan; dan
8. Manajemen Layanan SPBE

Salah satu aspek manajemen SPBE adalah manajemen pengetahuan. Manajemen pengetahuan dibutuhkan oleh instansi pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas layanan SPBE dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE. Proses manajemen pengetahuan SPBE terdiri dari serangkaian proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan dan alih pengetahuan serta teknologi yang dihasilkan dalam SPBE.

#### **3.2 Prinsip Manajemen Pengetahuan SPBE**

Prinsip utama penerapan manajemen pengetahuan SPBE di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah adalah:

- a. Berorientasi pada penerapan SPBE yang sesuai dengan visi dan misi Gubernur;
- b. Merupakan bagian dari proses pengambilan keputusan dengan memanfaatkan pengetahuan terbaik yang dikelola;
- c. Memperhatikan faktor manusia, proses bisnis, teknologi dan budaya organisasi;
- d. Berorientasi pada proses pengumpulan, pengelolaan dan bagi pakai pengetahuan dalam SPBE;
- e. Bersifat transparan, inklusif, sistematis, terstruktur dan tepat waktu;
- f. Mengutamakan efektivitas, keterpaduan, kesinambungan, efisiensi, akuntabilitas, interoperabilitas dan keamanan;
- g. Bersifat dinamis, berulang atau iteratif, tanggap akan perubahan dan merupakan upaya perbaikan secara terus menerus.

### 3.3 Kerangka Kerja Manajemen Pengetahuan SPBE

Kerangka kerja manajemen pengetahuan bertujuan untuk membantu instansi pusat dan pemerintah daerah dalam mengintegrasikan manajemen pengetahuan SPBE dalam kegiatan dan pelaksanaan tugas dan fungsinya yang selanjutnya dikembangkan dan disesuaikan dengan karakteristik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Komponen dasar kerangka kerja manajemen pengetahuan SPBE terdiri dari 3 komponen utama, yaitu:

#### 1. Pembangunan Budaya Berbagi dan Meningkatkan Pengetahuan SPBE

Pembangunan budaya yang mendukung pencapaian tujuan manajemen pengetahuan SPBE harus dibangun dan dikembangkan dengan menyesuaikan dengan nilai – nilai budaya di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Budaya sadar berbagi menjadi hal utama dalam pengelolaan pengetahuan SPBE di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, mengingat pengetahuan yang dimiliki oleh individu atau sekelompok individu harus dapat dimanfaatkan bersama untuk kepentingan organisasi/OPD.

Budaya meningkatkan pengetahuan SPBE perlu dibangun untuk mendorong pola pikir yang berorientasi pada pemecahan masalah, pembangunan kompetensi individu dan peningkatan kinerja organisasi yang dibutuhkan oleh instansi. Dalam rangka mendorong terciptanya budaya berbagi dan meningkatkan pengetahuan SPBE di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah maka diperlukan kepemimpinan digital yang memiliki komitmen dalam mengelola pengetahuan, mampu memberi arahan kebijakan yang jelas dan mudah dipahami serta memberi dukungan secara konsisten dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan pengetahuan organisasi terkait SPBE, membangun kepercayaan dan mendorong pola pikir serta budaya kerja yang kolaboratif dan inovatif.

Kebijakan mengenai prinsip, proses, dan penugasan secara formal sangat penting untuk memastikan keberhasilan manajemen pengetahuan SPBE di instansi pemerintah. Untuk mendorong penerapan manajemen pengetahuan SPBE maka perlu dibangun sistem penghargaan terhadap kontribusi ASN dalam pembangunan basis pengetahuan SPBE baik dalam berbagi pengetahuan maupun berpartisipasi dalam memecahkan masalah dan menciptakan pengetahuan – pengetahuan baru SPBE.

#### 2. Penyelenggaraan Proses Bisnis Manajemen Pengetahuan SPBE

Proses bisnis manajemen pengetahuan SPBE dapat diterapkan dengan berpedoman pada siklus generik manajemen pada umumnya yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi dan perbaikan serta secara khusus memenuhi siklus manajemen pengetahuan (*knowledge management life cycle*). Sesuai Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang SPBE, proses manajemen pengetahuan SPBE terdiri dari proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan, serta alih pengetahuan dan teknologi.

Proses manajemen pengetahuan SPBE harus menjadi bagian yang terpadu dengan proses manajemen secara keseluruhan, menyatu dalam budaya dan disesuaikan dengan proses bisnis organisasi masing – masing OPD di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Penggunaan teknologi dan sistem informasi manajemen pengetahuan SPBE yang terpusat dan terintegrasi menjadi sarana penting dalam mendukung terselenggaranya proses pengelolaan pengetahuan SPBE di lingkungan instansi pusat dan pemerintah daerah secara efektif dan efisien.

### 3. Pembentukan Struktur Pengelola Manajemen Pengetahuan SPBE

Struktur manajemen pengetahuan SPBE di lingkungan instansi pusat dan pemerintah daerah harus dibentuk dan ditetapkan dalam rangka memastikan penugasan yang jelas dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE sesuai siklus proses manajemen pada umumnya dari perencanaan, pelaksanaan, pemantauan pengendalian hingga tindakan perbaikan secara berkelanjutan. Dalam rangka keterpaduan maka struktur pengelola manajemen pengetahuan SPBE harus menjadi bagian yang integral dalam tim koordinasi SPBE di OPD – OPD di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

### 3.4 Ekosistem Manajemen Pengetahuan SPBE

Ekosistem manajemen pengetahuan SPBE merupakan suatu tatanan utuh yang memungkinkan tumbuh dan berkembangnya pengetahuan SPBE yang berguna bagi berbagai pihak yang berkepentingan. Ekosistem manajemen pengetahuan SPBE terdiri dari berbagai komponen atau sub-sistem yang saling berinteraksi satu sama lain dan dengan lingkungan sekitarnya. Secara garis besar komponen pelau dalam ekosistem manajemen pengetahuan SPBE dikelompokkan sebagai berikut:

#### 1. Pelaksana, yang terdiri dari:

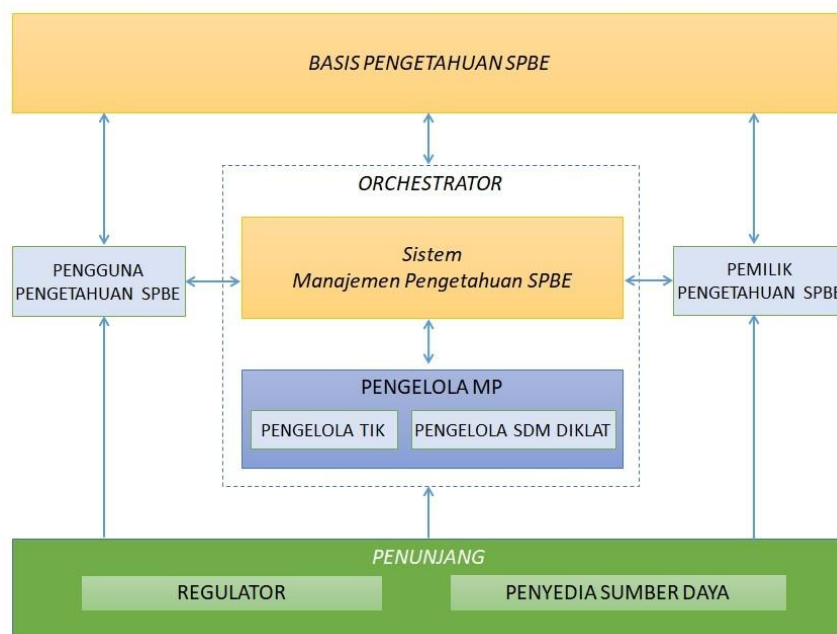
- Pemilik pengetahuan SPBE, berupa individu maupun organisasi;
- Pengguna pengetahuan SPBE, berasal dari internal organisasi maupun eksternal organisasi;
- Pengelola proses manajemen pengetahuan SPBE, baik pengelola di tingkat instansi pusat dan pemerintah daerah maupun di tingkat nasional. Pengelola proses manajemen pengetahuan SPBE bertugas membangun basis pengetahuan SPBE dan sebagai orchestrator yang mendorong interaksi dan kolaborasi untuk mengakomodasi kebutuhan pengetahuan antara pemilik dan pengguna pengetahuan;
- Penyedia teknologi, berfungsi untuk mendukung penerapan manajemen pengetahuan. Penyedia teknologi yaitu pengelola *knowledge base* atau basis pengetahuan SPBE yang menyediakan dan memelihara basis pengetahuan SPBE untuk dapat diakses dan digunakan oleh penggunanya dan/atau pengelola alat bantu aplikasi manajemen pengetahuan SPBE yang bertugas mengelola dan menyediakan alat bantu untuk mendukung proses manajemen pengetahuan, seperti aplikasi untuk mencari pengetahuan SPBE yang dibutuhkan, berbagi pengetahuan SPBE, penciptaan pengetahuan baru SPBE, dan sebagainya.

- Pengelola kompetensi sumberdaya manusia, yang bertugas melakukan pengembangan kompetensi individu khususnya untuk pendidikan dan pelatihan di instansi pemerintah. Instansi pemerintah, unit kerja maupun individu dapat berperan sebagai pemilik maupun pengguna pengetahuan SPBE tergantung pada konteks dari pengetahuan SPBE terkait.

2. Pendukung, yang terdiri dari:

- Pengelola kebijakan (regulator) dalam hal ini penentu kebijakan dan peraturan terkait penerapan manajemen pengetahuan SPBE dan pengawas yang mengawasi jalannya proses manajemen pengetahuan agar sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan;
- Penyedia sumberdaya dalam hal ini sumberdaya anggaran, sumberdaya fasilitas serta sumberdaya organisasi lainnya di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Komponen pelaku tersebut diatas berinteraksi dalam suatu ekosistem manajemen pengetahuan SPBE yang ditunjang dengan nilai – nilai, prinsip, kebijakan, struktur organisasi, proses, sumberdaya, sarana dan prasarana yang mendukung fungsi dan tumbuhkembangnya ekosistem menjadi semakin baik dan bermanfaat. Secara garis besar ekosistem manajemen pengetahuan SPBE digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Ekosistem Manajemen Pengetahuan SPBE

### 3.5 Proses Manajemen Pengetahuan SPBE

Proses dalam siklus manajemen pengetahuan sesuai Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang SPBE dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 5. Siklus Manajemen Pengetahuan SPBE

#### 1. Proses Pengumpulan

Pengetahuan terkait SPBE yang umumnya tersebar di instansi pemerintahan perlu dikumpulkan untuk selanjutnya dapat disimpan dan dirawat dengan baik. Proses pengumpulan dalam manajemen pengetahuan SPBE perlu dilakukan secara terencana sesuai dengan kebutuhan SPBE.

#### 2. Proses Pengolahan

Pengetahuan SPBE yang telah dikumpulkan perlu diolah, disusun dan diatur dengan baik untuk memudahkan perawatan serta penggunaannya.

#### 3. Proses Penyimpanan

Pengetahuan SPBE perlu disimpan dalam suatu tempat penyimpanan yang memungkinkan pemeliharaan pengetahuan tersebut dalam berbagai bentuk representasi pengetahuan.

#### 4. Proses Penggunaan

Pengetahuan SPBE yang telah disimpan, harus senantiasa tersedia, dapat ditemui dan diakses serta digunakan kembali oleh berbagai pihak sesuai tujuan dan kebutuhannya.

#### 5. Proses Alih Pengetahuan dan Teknologi

Proses alih pengetahuan dan teknologi terkait SPBE bertujuan untuk memastikan bahwa pengetahuan SPBE dapat dikuasai oleh pihak – pihak yang membutuhkannya dalam rangka pencapaian tujuan SPBE.

## **BAB IV**

### **STRATEGI IMPLEMENTASI MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE**

Penerapan manajemen pengetahuan SPBE di pemerintah daerah membutuhkan strategi serta tahapan yang perlu dilaksanakan agar dapat berjalan dengan baik. Strategi dan tahapan tersebut meliputi pembentukan organisasi, proses perencanaan, proses pelaksanaan serta pemantauan dan evaluasi.

#### **4.1 Penyiapan Pengelolaan**

Manajemen pengetahuan SPBE perlu diterapkan pada semua tingkat di pemerintah daerah. Dalam rangka menerapkan manajemen pengetahuan SPBE diperlukan penetapan bentuk organisasi yang bertanggung jawab serta berwenang dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE yang meliputi pembentukan struktur pelaksana, penyiapan sumberdaya serta penetapan kebijakan internal terkait penerapan manajemen pengetahuan SPBE.

##### **4.1.1 Struktur Manajemen Pengetahuan SPBE**

Struktur Manajemen Pengetahuan SPBE di pemerintah daerah terdiri dari 2 komponen utama yaitu:

1. Komite Pengarah Manajemen Pengetahuan SPBE;

Komite pengarah terdiri dari pimpinan yang bertugas dan bertanggung jawab untuk:

- a. Menetapkan kebijakan penerapan manajemen pengetahuan SPBE;
- b. Memberikan arahan dalam penerapan manajemen pengetahuan SPBE;
- c. Mengawasi pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE di lingkungan pemerintah daerah

Komite Pengarah Manajemen Pengetahuan, sebaiknya terintegrasi dalam Koordinator SPBE di tingkat instansi dan berperan aktif dalam memberikan arahan dan kebijakan terkait manajemen pengetahuan SPBE seperti penentuan konteks pengelolaan pengetahuan SPBE di lingkungannya, terlibat langsung dalam perencanaan dan pengendalian manajemen pengetahuan SPBE, maupun terlibat aktif dalam mendorong budaya kerja yang kondusif dalam membangun dan meningkatkan pengetahuan SPBE.

2. Pelaksana Manajemen Pengetahuan SPBE

Pelaksana Manajemen Pengetahuan SPBE bertugas dan bertanggung jawab pada :

- a. Melakukan koordinasi dalam perencanaan dan evaluasi manajemen pengetahuan SPBE dengan menyiapkan instrumen kebijakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan, antara lain:
  - Pedoman pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE;
  - Rencana kerja Manajemen Pengetahuan SPBE, Prosedur kerja yang dibutuhkan dalam pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE;

- Melakukan koordinasi dalam melakukan pengukuran, pemantauan dan evaluasi manajemen pengetahuan;
  - Melakukan koordinasi dalam melakukan pelatihan yang diperlukan dalam implementasi manajemen pengetahuan SPBE.
- b. Melakukan koordinasi dalam identifikasi, pengumpulan, pengolahan, penggunaan serta proses alih pengetahuan dan teknologi SPBE dalam instansi, antara lain dengan:
- Melakukan analisa kesesuaian konten pengetahuan yang dikumpulkan;
  - Mendorong interaksi dan komunikasi antara pemilik dan pengguna pengetahuan, baik di dalam instansi maupun antar instansi;
  - Membentuk komunitas praktisi SPBE.
- c. Melakukan koordinasi dalam penyediaan fasilitas teknologi untuk Manajemen Pengetahuan SPBE, dengan:
- Memastikan tersedianya layanan aplikasi sistem manajemen pengetahuan SPBE untuk instansi/OPD;
  - Melakukan pengelolaan teknis terhadap tools / alat bantu sistem manajemen pengetahuan;
  - Berkoordinasi dengan pengelola teknis Sistem Manajemen Pengetahuan SPBE di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Struktur Manajemen Pengetahuan SPBE dapat berupa kelompok kerja yang menjalankan tugas tambahan terkait penyelenggaraan SPBE di instansi, namun hendaknya pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE menjadi bagian yang melekat pada tugas dan fungsi suatu unit kerja tertentu dan/atau beberapa unit kerja terkait di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Unit kerja pelaksana Manajemen Pengetahuan SPBE dapat berbeda satu sama lain bergantung pada karakteristik masing-masing OPD di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Dalam membangun basis pengetahuan SPBE, pelaksana dapat mendorong interaksi dan komunikasi antara pemilik dan pengguna pengetahuan SPBE melalui pembentukan berbagai kelompok Komunitas Praktisi SPBE (*Community of Practices*) sesuai ruang lingkup pengetahuan SPBE yang dibangun. Masing – masing Komunitas Praktisi SPBE yang dibentuk memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Komunitas praktisi SPBE merupakan suatu kelompok individu yang memiliki minat, kebutuhan serta penugasan untuk memberikan kontribusi dalam mengembangkan pengetahuan di suatu lingkup atau bidang SPBE tertentu.
- b. Komunitas praktisi SPBE saling berbagi pengetahuan dan berdiskusi dalam suatu forum yang membahas berbagai topik tertentu sesuai lingkup atau bidang SPBE nya.
- c. Komunitas praktisi SPBE memiliki pengelola komunitas dan anggota komunitas sebagai partisipan, dan didukung oleh pakar atau ahli di bidang tertentu.
- d. Komunitas praktisi SPBE memiliki tujuan dan rencana aktivitas dengan target yang terukur.

#### 4.1.2 Penyiapan Sumber Daya

Sumber daya merupakan faktor penting agar suatu organisasi dapat menjalankan fungsinya secara teratur dan benar sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Organisasi harus menentukan dan menyediakan sumber daya seperti sumber daya manusia, sarana prasarana teknologi, serta anggaran yang diperlukan untuk mendukung pembentukan, implementasi, pemeliharaan, pengukuran, pelaporan dan peningkatan berkelanjutan dari sistem manajemen pengetahuan. Pelaksana manajemen pengetahuan SPBE di pemerintah daerah bertugas untuk menyiapkan rencana kebutuhan dan alokasi sumber daya dalam mendukung pelaksanaan manajemen pengetahuan di instansi masing – masing. Pimpinan instansi bertugas mengarahkan dan memfasilitasi ketersediaan sumberdaya yang dibutuhkan untuk mencapai keberhasilan manajemen pengetahuan SPBE sesuai dengan prioritas di instansinya.

Ketersediaan SDM dalam mendukung proses pelaksanaan manajemen pengetahuan adalah hal yang sangat penting, oleh karena itu instansi perlu mengidentifikasi kompetensi dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengimplementasikan manajemen pengetahuan SPBE di instansinya, termasuk kebutuhan sosialisasi, pelatihan, sampai dengan fasilitasi forum diskusi dalam rangka implementasi manajemen pengetahuan SPBE di instansi. Kebutuhan sumber daya manusia dalam implementasi manajemen pengetahuan, antara lain berupa:

- a. *Chief Knowledge Officer* (CKO) adalah individu yang memiliki visi serta digital leadership yang diperlukan dalam memberikan arahan strategis dan mendorong inisiatif pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE di instansi. CKO dapat diperankan oleh Koordinator SPBE atau minimal Ketua Komite Pengarah Manajemen Pengetahuan SPBE di OPD.
- b. *Knowledge Managers* adalah individu yang memiliki kemampuan dan pemahaman tentang strategi implementasi manajemen pengetahuan yang diperlukan untuk dapat merintis, menginisiasi, dan mengawasi berjalannya kegiatan Manajemen Pengetahuan SPBE di OPD.
- c. *Knowledge Analyst*, adalah individu-individu yang memiliki kemampuan antara lain dalam:
  - Menganalisa kebutuhan dan mengetahui lokasi pengetahuan;
  - Melakukan kodifikasi pengetahuan;
  - Mengelola bentuk dan representasi pengetahuan, serta menjaga kemutakhirannya.
- d. *Knowledge Systems Engineer* adalah individu yang memiliki kemampuan dalam menyediakan dan mengelola solusi aplikasi pendukung penerapan manajemen pengetahuan SPBE. *Knowledge Systems Engineer* merupakan bagian dari pelaksana manajemen pengetahuan di OPD.
- e. *Knowledge Champions* adalah individu yang memiliki wawasan lebih dan sebagai teladan untuk mendorong keterlibatan seluruh *Knowledge Workers* dalam membangun basis pengetahuan dan bagi pakai pengetahuan SPBE di Instansi Pemerintah. *Knowledge Champions* merupakan bagian dari pelaksana manajemen pengetahuan di instansi pemerintah dan secara khusus menjadi penggerak komunitas praktisi di bidang tertentu.

Beberapa pelatihan dibutuhkan untuk pengembangan kompetensi tersebut, antara lain terkait pemahaman manajemen pengetahuan (*knowledge management awareness*), sampai dengan pelatihan teknik dan alat bantu yang dibutuhkan dalam Manajemen Pengetahuan SPBE. Ketersediaan sarana dan prasarana teknologi dibutuhkan dalam mendukung proses Manajemen Pengetahuan SPBE harus memenuhi prinsip-prinsip SPBE antara lain mengutamakan penggunaan kode sumber terbuka (*Open Source Software*) dan interoperabilitas antar sistem. Ketersediaan anggaran yang dibutuhkan dalam implementasi Manajemen Pengetahuan SPBE di instansi sangatlah penting, dan perlu dikelola sesuai peraturan yang berlaku dengan mengutamakan efektifitas, keterpaduan dan efisiensi.

#### **4.1.3 Penetapan Kebijakan Internal**

Kebijakan internal merupakan mekanisme supaya organisasi manajemen pengetahuan memperoleh alokasi sumber daya yang dibutuhkan dan berjalan sesuai dengan tujuannya sehingga pengetahuan SPBE yang diperlukan institusi dapat tersedia secara tepat sasaran pada waktu yang dibutuhkan. Kebijakan internal untuk manajemen pengetahuan SPBE pada tiap institusi dapat berbeda karena bergantung pada peraturan dan kebijakan internal yang ditetapkan institusi tersebut. Kebijakan internal yang dibutuhkan adalah dan tidak terbatas pada hal – hal berikut ini:

- a. Kebijakan terkait pengembangan dan pemeliharaan pengetahuan SPBE;
- b. Penetapan organisasi pelaksana manajemen pengetahuan SPBE, misalnya dalam bentuk peraturan, keputusan atau sejenisnya;
- c. Penetapan personil pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE, misalnya dalam bentuk surat penugasan atau sejenisnya;
- d. Pedoman pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE, misalnya dokumen acuan kegiatan, tata cara pelaksanaan, prosedur kerja atau sejenisnya yang memuat antara lain:
  - Arah kebijakan internal;
  - Tujuan penerapan;
  - Pihak – pihak yang berkepentingan;
  - Strategi pelaksanaan; dan
  - Sumberdaya yang dibutuhkan dalam penerapan manajemen pengetahuan SPBE di instansi pemerintah.

#### **4.2 Proses Perencanaan**

Perencanaan manajemen pengetahuan SPBE merupakan bagian dalam perencanaan SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah yang meliputi penentuan ruang lingkup dan identifikasi pengetahuan SPBE yang dikelola dan menjadi dasar dalam penyusunan rencana strategis, peta rencana, serta rencana kegiatan dalam melaksanakan manajemen pengetahuan SPBE.

#### 4.2.1 Penentuan Ruang Lingkup Manajemen Pengetahuan SPBE

Pada hakikatnya ruang lingkup pengetahuan SPBE yang perlu dikelola meliputi seluruh aspek dalam SPBE, namun pada penerapannya dapat dilakukan secara bertahap. Misalnya, ruang lingkup manajemen pengetahuan SPBE dapat dikelompokkan sesuai muatan dalam peta rencana SPBE antara lain tata kelola SPBE, manajemen SPBE, layanan SPBE, infrastruktur, aplikasi, keamanan informasi dan audit TIK. Ruang lingkup ini selanjutnya dapat dievaluasi sesuai perkembangan SPBE pada umumnya dan penerapan manajemen pengetahuan SPBE pada khususnya.

#### 4.2.2 Identifikasi Kebutuhan Pengetahuan SPBE

Identifikasi pengetahuan SPBE merupakan hal penting yang perlu dilakukan dalam tahap awal perencanaan manajemen pengetahuan SPBE di Pemerintah Daerah. Identifikasi yang dilakukan dengan memetakan pengetahuan apa saja yang sudah dimiliki dan yang belum dimiliki serta yang diperlukan oleh institusi untuk menunjang pemanfaatan dan pencapaian tujuan SPBE. Pengetahuan tentang SPBE yang dibutuhkan Pemerintah Daerah dapat berupa tacit atau pengetahuan yang masih berada di pemikiran seseorang maupun yang berbentuk eksplisit karena telah didokumentasikan ke dalam bentuk file yang dapat diakses dan dipahami orang lain.

Identifikasi kebutuhan pengetahuan SPBE diharapkan dapat menelusuri dan mengetahui lokus praktek, entitas atau unit kerja serta individu yang membutuhkan, mampu menciptakan atau memiliki pengetahuan SPBE yang perlu dikelola. Individu pemilik pengetahuan dapat berupa para ahli atau pakar praktisi dalam organisasi. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam melakukan identifikasi pengetahuan adalah menentukan pengetahuan SPBE yang bersifat kritical atau sangat dibutuhkan oleh instansi serta melakukan urutan prioritas dalam upaya pengelolaannya. Berikut beberapa contoh umum dari kebutuhan pengetahuan SPBE dilihat berdasarkan lingkup dan aspek dalam rancangan peta rencana SPBE Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 1. Contoh identifikasi pengetahuan SPBE

KEBUTUHAN PENGETAHUAN	SUMBER ORGANISASI	SUMBER INDIVIDU
<b>1. Tata Kelola SPBE</b>		
a. Tata cara penyusunan peta rencana SPBE di OPD lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah secara terpadu	Biro Organisasi; Bagian Perencanaan; Bagian Komunikasi dan Informasi	Pejabat terkait: Perencana
b. Tata cara penyusunan dan penetapan kebijakan turunan, pedoman, prosedur atau SOP SPBE	Biro Organisasi; Bagian Hukum; Bagian Organisasi dan Tatalaksana	Pejabat terkait: Analisis Kebijakan
c. Tata cara penyusunan arsitektur SPBE di OPD lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah	Biro Organisasi; Bagian Organisasi dan Tatalaksana; Bagian Pengelolaan Data dan Informasi	Pejabat terkait: Perencana; Perekayasa; Pranata Komputer; dll.
d. Contoh pengalaman atau praktek baik ( <i>best practices</i> ) dalam tata kelola SPBE di tingkat Pemerintah Provinsi Jawa Tengah	Biro Organisasi; Bagian Informasi dan Komunikasi	Pejabat terkait: Perekayasa; Pranata Komputer; Administrator Jaringan; dll.

KEBUTUHAN PENGETAHUAN	SUMBER ORGANISASI	SUMBER INDIVIDU
<b>2. Manajemen SPBE</b>		
a. Contoh penerapan aspek-aspek manajemen SPBE secara efisien dan terpadu	Tim Koordinasi SPBE Provinsi Jawa Tengah: Bagian Pengolahan Data dan Informasi; Bagian Komunikasi dan Informatika Bagian Kepegawaian; Inspektorat.	Pejabat terkait: Pranata Komputer; Auditor
b. Contoh penerapan atau praktek baik (best practices) pengembangan kompetensi SDM terkait SPBE	Biro Organisasi: Bagian Kepegawaian	Pejabat terkait: Analisis Kepegawaian
<b>3. Layanan SPBE</b>		
a. Cara penanganan masalah yang timbul dalam penyediaan atau penggunaan layanan SPBE	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bagian Komunikasi dan Informasi	Pejabat terkait: Administrator/Pengelola basis data; Pengelola aplikasi; Operator.
b. Cara mengukur tingkat layanan SPBE	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bagian Komunikasi dan Informasi	Pejabat terkait: Administrator/Pengelola basis data.
<b>4. Infrastruktur SPBE</b>		
a. Tahapan dalam mengelola, memelihara atau mengembangkan infrastruktur jaringan intra pemerintah.	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bagian Komunikasi dan Informasi	Pejabat terkait: Pengelola jaringan
b. Tahapan dalam proses integrasi perangkat SPBE.	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bagian Komunikasi dan Informasi	Pejabat terkait: Pengembang aplikasi
<b>5. Aplikasi SPBE</b>		
a. Cara menangani masalah dalam implementasi aplikasi umum SPBE.	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bagian Komunikasi dan Informasi; Bagian pengelola probis terkait.	Pejabat terkait: Operator sistem
b. Tahapan perencanaan dan pengembangan aplikasi khusus SPBE.	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bagian Komunikasi dan Informasi; Bagian pengelola probis terkait.	Pejabat terkait: Pranata komputer
<b>6. Keamanan SPBE</b>		
a. Cara mengidentifikasi potensi kelemahan ( <i>vulnerability</i> ) keamanan SPBE	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bidang Persandian dan Keamanan Informasi	Pejabat terkait: Pengelola jaringan; CSIRT
b. Cara mengatasi permasalahan keamanan informasi dalam penerapan SPBE	Dinas Komunikasi dan Informatika: Bidang Persandian dan Keamanan Informasi	Pejabat terkait: Pengelola jaringan; CSIRT
<b>7. Audit TIK SPBE</b>		
a. Tahapan dalam menyusun perencanaan dan pelaksanaan audit TIK.	Dinas Komunikasi dan Informatika Inspektorat	Pejabat terkait: Auditor
b. Langkah – langkah yang dilakukan dalam menindaklanjuti hasil temuan audit TIK.	Dinas Komunikasi dan Informatika Inspektorat	Pejabat terkait: Auditor

### 4.3 Proses Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan implementasi manajemen pengetahuan SPBE terdapat langkah-langkah sebagai berikut :

#### 4.3.1 Proses Pengumpulan

Pengetahuan terkait SPBE baik konseptual, operasional/procedural hingga permasalahan SPBE perlu dikumpulkan kemudian disimpan, dikelola dan dirawat dalam media yang memberikan kemudahan dalam pencarian, penyebaran dan penggunaan kembali. Proses pengumpulan pengetahuan baru terkait SPBE dapat dilakukan di seluruh lini proses bisnis instansi pemerintahan untuk kemudian diletakkan pada suatu *repository* atau tempat penyimpanan yang disebut basis pengetahuan SPBE yang terpusat. Proses pengumpulan pengetahuan SPBE dapat dilaksanakan dengan berbagai cara, antara lain:

1. Proses pengumpulan pengetahuan secara formal

Proses ini berupa proses atau prosedur kerja sehari – hari yang terintegrasi dalam proses pencatatan atau dokumentasi misalnya terkait pengoperasian, pelayanan sampai dengan pengembangan SPBE. Sebagai contoh, pencatatan penanganan insiden atau permasalahan sistem oleh petugas pelayanan SPBE, dokumentasi pengembangan sistem atau dokumentasi hasil rapat yang menghasilkan keputusan pemecahan masalah. Proses pengumpulan ini sangat bergantung dari kematangan proses terkait di dalam organisasi.

2. Proses pengumpulan pengetahuan secara informal

Proses ini biasanya bersifat sukarela melalui diskusi, konsultasi atau tanya jawab permasalahan dengan praktisi dan pakar terkait. Hal ini dapat difasilitasi oleh sistem manajemen pengetahuan misalnya dengan fasilitas forum diskusi SPBE untuk mendorong pengumpulan serta penciptaan pengetahuan SPBE yang dibutuhkan.

Proses pengumpulan pengetahuan SPBE dapat merupakan tahap lanjut dari proses pengelolaan data dan informasi di instansi pemerintahan, oleh karena itu proses pengumpulan pengetahuan sebaiknya difasilitasi sejak awal. Pengumpulan pengetahuan dapat distimulasi sejak pengetahuan masih berbentuk *intangibile* dengan cara diskusi bersama berbagai pihak yang memiliki pengetahuan tertentu. Selama proses diskusi, informasi yang diperoleh diharapkan dapat menstimulasi penciptaan pengetahuan baru terkait topik diskusi.

Pengetahuan SPBE harus diubah dari bentuk *intangibile*, tacit atau masih berupa data, informasi atau pemahaman yang tidak terstruktur atau belum didefinisikan dalam bahasa formal menjadi pengetahuan yang berbentuk *tangible* dan *explicit*. Dengan kata lain pengetahuan yang dikumpulkan harus dicatat dan direpresentasikan dengan baik agar dapat diserap dan digunakan kembali.

#### 4.3.2 Proses Pengolahan

Pengolahan pengetahuan dapat pula dilakukan terhadap pengetahuan lama yang telah ada, yang diolah, dimodifikasi atau dibentuk menjadi pengetahuan baru. Representasi pengetahuan SPBE yang baik sangat penting agar dapat dipahami oleh orang lain serta dapat menjamin pemanfaatan kembali pengetahuan tersebut dalam mendukung pengambilan keputusan dan melakukan tindakan dalam SPBE.

Pengetahuan eksplisit SPBE yang dikumpulkan dalam basis pengetahuan perlu dikodifikasi, disusun serta dilengkapi dengan metadata pengetahuan untuk memudahkan pencarian dan penggunaannya kembali. Dengan perkembangan teknologi saat ini, hal tersebut dapat dilakukan dengan dukungan alat bantu sistem informasi manajemen pengetahuan untuk memudahkan pengolahan pengetahuan SPBE.

Pengolahan pengetahuan SPBE dalam instansi pemerintah dapat dilakukan oleh pihak-pihak yang ditunjuk, sesuai dengan bidang kepakaran atau tugas pokok dan fungsi SPBE terkait yang diembannya. Berikut ini adalah contoh metadata pengetahuan yang diperlukan untuk membangun basis pengetahuan SPBE.

Tabel 2. Contoh metadata pengetahuan SPBE

No.	Metadata	Keterangan
1.	Nomor ID	Nomor ID pengetahuan SPBE
2.	Judul	Judul dari pengetahuan SPBE
3.	Penulis	Penulis atau author adalah nama penulis, penyusun atau pembuat pengetahuan SPBE
4.	Instansi	Instansi penyedia pengetahuan, atau berupa instansi dari Penulis pada waktu membuat/menulis pengetahuan
5.	Deskripsi	Penjelasan secara naratif dari pengetahuan SPBE
6.	Waktu	Waktu penerbitan atau publikasi dari pengetahuan SPBE
7.	Format	Bentuk atau media penyimpanan dari pengetahuan SPBE, misalnya tulisan, gambar, audio, video
8.	Lingkup	Lingkup SPBE atau kategori, adalah pengelompokan pengetahuan SPBE sesuai aturan, kebijakan atau rencana yang disepakati, misalnya arsitektur SPBE, pemantauan dan evaluasi SPBE, manajemen layanan SPBE, manajemen pengetahuan SPBE, audit TIK dan sebagainya
9.	Label	Label atau tags ( <i>taggings</i> ) dari adalah frasa atau kata kunci dari pengetahuan SPBE untuk memudahkan pencarian kembali
10.	Kontributor	Kontributor, atau nama pendukung yang memberikan kontribusi pada penulis dalam menyusun pengetahuan SPBE. Kontributor bisa berjumlah lebih dari satu
11.	Status publikasi	Publikasi untuk umum (masyarakat), atau terbatas untuk internal ASN dan pengguna
12.	Url	Tautan lokasi pengetahuan SPBE

### 4.3.3 Proses Penyimpanan

Pengetahuan SPBE membutuhkan tempat penyimpanan (*knowledge base repository*). Tempat dan struktur penyimpanan pengetahuan SPBE tersebut perlu didesain sehingga memenuhi kebutuhan baik dari sisi kapasitas, fungsionalitas penyimpanan maupun dari kebutuhan ketepatan dan kecepatan saat pencarian dan pengaksesan pengetahuan di tempat penyimpanan pengetahuan.

Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan penyimpanan media pengetahuan secara elektronik yang tidak terbatas pada bentuk tulisan tetapi juga gambar, suara, bentuk statis maupun dinamis (video animasi) yang dapat digunakan untuk merepresentasikan informasi dan pengetahuan yang telah dikumpulkan. Penyimpanan pengetahuan instansi sebaiknya dilakukan secara terpusat dengan memanfaatkan teknologi komputasi awan (*cloud*) sehingga memudahkan dalam menyediakan layanan secara berbagi pakai.

#### **4.3.4 Proses Penggunaan**

Pengetahuan SPBE dapat digunakan untuk mendukung efektivitas dan efisiensi dalam penyediaan dan penggunaan layanan SPBE maupun untuk mendukung pengambilan keputusan terkait SPBE. Oleh karena itu, pengetahuan SPBE harus selalu tersedia untuk digunakan pada pembelajaran, penanganan masalah hingga berinovasi dalam pengoperasian sistem, perawatan, evaluasi, perencanaan serta pengembangan sistem atau layanan baru SPBE.

Pengetahuan SPBE yang sudah ada juga dapat digunakan kembali, dilengkapi, diperbaiki atau dikombinasikan dengan pengetahuan SPBE lainnya untuk menjadi pengetahuan baru. Pengukuran efektivitas penggunaan pengetahuan perlu dilakukan dan menjadi masukan dalam pemantauan dan evaluasi penerapan manajemen pengetahuan yang dilaksanakan OPD di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

#### **4.3.5 Proses Alih Pengetahuan dan Teknologi**

Proses alih pengetahuan dan teknologi atau transfer teknologi terkait SPBE adalah proses pemindahan pengetahuan dan tata cara terkait SPBE dari satu atau sekelompok individu ke individu lainnya. Proses transfer teknologi SPBE tersebut bertujuan untuk memastikan pengetahuan dan teknologi tersebut dapat diserap atau dipahami oleh penerimanya sehingga pengetahuan tersebut dapat digunakan untuk mengambil keputusan atau melakukan tindakan.

Proses internalisasi pengetahuan SPBE oleh individu atau dengan kata lain merupakan upaya mempelajari pengetahuan tentang SPBE yang telah bersifat eksplisit untuk dipahami dan digunakan untuk melakukan tindakan atau membuat keputusan. Untuk mendorong proses internalisasi ini berbagai cara atau alat dapat digunakan untuk mendukung alih pengetahuan dari representasi atau media pembelajaran pengetahuan yang deskriptif dan mudah dimengerti sampai dengan fasilitas tanya jawab, diskusi atau forum berbagi pengetahuan dengan individu lain dan para pakar atau ahli di bidang SPBE.

#### **4.4 Proses Pemantauan dan Evaluasi**

Pengendalian proses manajemen pengetahuan SPBE dilakukan dengan memperhatikan pelaksanaan prinsip – prinsip manajemen pengetahuan SPBE, pemenuhan dan peningkatan kapabilitas serta kematangan proses manajemen pengetahuan serta efektivitas implementasi manajemen dalam mencapai tujuan SPBE. Proses pengawasan manajemen pengetahuan SPBE dilaksanakan secara terintegrasi dengan proses pemantauan dan evaluasi SPBE serta audit TIK SPBE sesuai peraturan yang berlaku.

##### **4.4.1 Kematangan Penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE**

Berdasarkan PermenPANRB Nomor 59 tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi SPBE, kematangan penerapan manajemen pengetahuan SPBE dapat diukur berdasarkan kriteria yang tersaji pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Tingkat kematangan proses manajemen pengetahuan SPBE

<b>Tingkat 1 – Rintisan</b>
<p><i>Manajemen pengetahuan SPBE belum atau telah diterapkan</i>  <i>Kondisi: manajemen pengetahuan SPBE diterapkan tanpa perencanaan</i></p>
<p><u>Penjelasan:</u>  Manajemen Pengetahuan SPBE telah dilaksanakan oleh suatu atau sebagian unit kerja yang memiliki kapasitas yang cukup untuk mengimplementasikannya. Implementasi Manajemen Pengetahuan SPBE berawal dari kebutuhan sesaat, atau kebutuhan pengetahuan SPBE baru disadari di unit-unit kerja tertentu.</p> <p>Penerapan Manajemen Pengetahuan sangat bergantung pada inisiatif, kapasitas atau kompetensi individu - individu kunci. Dimana pengetahuan dikelola secara terbatas, misalnya dengan sebatas pengumpulan dan penyimpanan dokumen atau laporan hasil kerja; serta penggunaan atau bagi pakai pengetahuan secara minimal.</p> <p>Belum ada perencanaan proses Manajemen Pengetahuan secara terstruktur, atau masih bersifat minimal atau berlaku di tingkat unit kerja, dan belum terkoordinasi di tingkat yang lebih tinggi di instansi. Pengetahuan yang bersifat kritis belum teridentifikasi.</p> <p>Pengelolaan pengetahuan dilakukan secara responsif, sporadis atau terpisah sendiri-sendiri, serta tanpa mekanisme atau penugasan yang jelas dan formal. Fasilitas teknologi yang disediakan untuk mengelola pengetahuan belum ada atau masih sangat sedikit.</p>
<b>Tingkat 2 – Terkelola</b>
<p><i>Kriteria tingkat 1 telah terpenuhi dan dilaksanakan dengan perencanaan</i>  <i>Kondisi: manajemen pengetahuan SPBE telah dilaksanakan tanpa pedoman OPD di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah</i></p>
<p><u>Penjelasan:</u>  Pimpinan institusi telah menyadari pentingnya Manajemen Pengetahuan SPBE, dan telah memiliki visi serta strategi Manajemen Pengetahuan SPBE, yang telah dikomunikasikan dan mulai diimplementasikan.</p> <p>Perencanaan Manajemen Pengetahuan SPBE telah dilakukan di tingkat instansi, dan telah masuk dalam rencana strategis dan dalam Peta Rencana SPBE di tingkat OPD.</p> <p>Kebijakan penerapan serta pedoman pelaksanaan Manajemen Pengetahuan telah dibuat, namun belum sesuai dengan Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE di tingkat provinsi.</p> <p>Struktur pengelola pengetahuan SPBE telah dibentuk secara formal, namun mekanisme pengelolaan pengetahuan SPBE belum terstandar. Pemahaman tentang Manajemen Pengetahuan SPBE masih terbatas, yang menyebabkan pelaksanaan belum efektif dan belum menyeluruh.</p> <p>Telah muncul individu-individu di tingkat manajerial menengah yang dapat mendorong implementasi Manajemen Pengetahuan SPBE di tingkat instansi.</p> <p>Identifikasi serta lingkup pengetahuan SPBE yang dikelola masih sebagian kecil dari kebutuhan instansi. Pemanfaatan teknologi untuk mendukung Manajemen Pengetahuan SPBE telah direncanakan, namun implementasinya masih sangat terbatas.</p> <p>Pengelolaan pengetahuan SPBE masih berfokus ke salah satu atau beberapa proses saja, misalnya proses pengumpulan, penyimpanan, atau penggunaan saja.</p> <p>Instansi telah memiliki daftar kompetensi inti yang diperlukan dalam menunjang Manajemen Pengetahuan SPBE, namun pengembangannya masih belum dilaksanakan atau dilaksanakan secara terbatas.</p>
<b>Tingkat 3 - Terdefinisi</b>
<p><i>Kriteria tingkat 2 telah terpenuhi</i>  <i>Manajemen Pengetahuan SPBE dilaksanakan dengan: Mengacu pada pedoman di IPPD dan Manajemen Pengetahuan SPBE Diterapkan dengan menggunakan sistem aplikasi manajemen pengetahuan</i></p>

Penjelasan:

Pimpinan tertinggi mendorong penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE. Dan semakin banyak individu di tingkat manajerial menengah ke atas yang berperan aktif mendorong kolaborasi dalam implementasi Manajemen Pengetahuan SPBE.

Proses identifikasi pengetahuan SPBE telah dilaksanakan dengan lebih luas, yang mencakup baik identifikasi pengetahuan yang dibutuhkan, maupun identifikasi pemilik serta lokasi pengetahuan SPBE tersebut.

Telah tersedia Pedoman Pelaksanaan Manajemen Pengetahuan yang disusun sesuai dengan Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE di tingkat nasional, dimana struktur pengelola serta penugasan dijabarkan dengan jelas. Tata laksana Manajemen Pengetahuan SPBE di instansi telah tersusun, terformalisasi dan terkomunikasikan dengan baik.

Manajemen Pengetahuan SPBE telah terlaksana di seluruh unit kerja di instansi pemerintah, dan didukung oleh alat bantu sistem manajemen pengetahuan SPBE untuk lingkup instansi.

**Tingkat 4 – Terpadu dan Terukur**

*Kriteria tingkat 3 telah terpenuhi*

*Semua UK/PD telah menerapkan Manajemen Pengetahuan SPBE dengan menggunakan system plikasi manajemen pengetahuan yang terintegrasi,serta Telah dilakukan reviu dan evaluasi terhadap penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE*

Penjelasan:

Komitmen pimpinan tertinggi ditunjukkan melalui arahan kebijakan dan dukungan yang kuat, dengan pemberlakuan peraturan, struktur pengelola dan tata laksana Manajemen Pengetahuan SPBE secara formal. Pimpinan menjadi role model dalam membangun budaya belajar, berbagi dan berkolaborasi dalam meningkatkan pengetahuan.

Manajemen Pengetahuan SPBE telah dilaksanakan sesuai dengan Pedoman yang sesuai dengan Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE di tingkat nasional.

Aktifitas Manajemen Pengetahuan SPBE telah terlaksana di seluruh unit kerja di instansi. Dan proses Manajemen Pengetahuan SPBE di instansi didukung alat bantu aplikasi Sistem Manajemen Pengetahuan yang telah terintegrasi dengan Sistem Manajemen Pengetahuan di tingkat Nasional.

Pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE di tingkat instansi senantiasa dipantau dan dievaluasi secara berkala, serta dapat diukur efektifitasnya.

**Tingkat 5 – Optimum**

*Kriteria tingkat 4 telah terpenuhi*

*Hasil reviu dan evaluasi terhadap penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE telah ditindaklanjuti melalui perbaikan Manajemen Pengetahuan SPBE.*

Penjelasan:

Pimpinan instansi terus mendorong peningkatan layanan SPBE dan pengambilan keputusan yang berbasis pengetahuan.

Tatakelola dan proses Manajemen Pengetahuan SPBE telah diimplementasikan secara menyeluruh, dengan dilaksanakan reviu dan evaluasi secara berkala, kontinyu dan berkesinambungan, terstruktur dan terukur.

Hasil evaluasi senantiasa ditindak-lanjuti dengan proses perbaikan secara berkesinambungan, dan menjadi acuan dalam proses perencanaan berikutnya.

Instansi dapat mengidentifikasi kebutuhan pengetahuan SPBE di masa datang, dan.Menyusun.strategi pengelolaannya.

Struktur dan proses Manajemen Pengetahuan SPBE telah berjalan dengan optimal, dan terintegrasi dengan tata kelola dan proses manajemen SPBE di tingkat OPD.

Budaya, kebiasaan, dan proses kerja yang berorientasi pada peningkatan, bagi-pakai dan kolaborasi pembangunan pengetahuan telah terbangun secara optimal.

Sesuai dengan penjelasan di atas, tingkat kematangan Manajemen Pengetahuan SPBE bergantung pada aspek-aspek tata kelola seperti budaya, kepemimpinan dan kebijakan internal yang jelas dan kondusif, struktur pengelolaan yang optimal, penyelenggaraan proses manajemen pengetahuan yang efektif, efisien dan berkesinambungan, serta dukungan teknologi dan sumber daya yang memadai. Pengukuran tingkat kematangan manajemen pengetahuan sangat penting dan menjadi acuan untuk mendukung perencanaan dan perbaikan ke depan.

#### **4.4.2 Pengukuran Efektifitas Implementasi**

Pengukuran efektivitas implementasi manajemen pengetahuan SPBE bukan hal mudah. Untuk mendapatkan korelasi langsung antara pelaksanaan proses manajemen pengetahuan SPBE, kualitas basis pengetahuan yang terbangun dan termanfaatkan serta peningkatan kualitas layanan SPBE dan kualitas pengambilan keputusan dalam SPBE merupakan suatu tantangan bagi pengelola manajemen pengetahuan SPBE. Pendekatan sederhana untuk mengukur efektivitas implementasi manajemen pengetahuan SPBE yaitu melalui pengukuran kuantitatif sebagai indikator aktivitas proses sebagai berikut:

1. **Aktivitas pencarian pengetahuan SPBE**

Pengukuran aktivitas pencarian pengetahuan SPBE yang dapat memberi gambaran tentang kebutuhan pengetahuan SPBE oleh pengguna, yaitu jumlah permintaan pencarian pengetahuan SPBE berdasarkan lingkup, lokasi, unit kerja dan waktu serta pengetahuan SPBE yang paling banyak dicari atau diminta oleh pengguna berdasarkan lokasi, unit kerja dan waktu.

2. **Aktivitas penciptaan pengetahuan**

Pengukuran aktivitas penciptaan pengetahuan (eksplisit) untuk dibagi – pakai yang dapat memberikan gambaran tentang pengembangan basis pengetahuan SPBE di suatu instansi, antara lain jumlah dan pertumbuhan artikel atau representasi pengetahuan SPBE baru yang terkumpul berdasarkan lokasi, unit kerja, maupun waktu dan jumlah artikel atau representasi pengetahuan SPBE dari pakar atau ahli bidang tertentu, termasuk pegawai yang mendekati masa pensiun.

3. **Aktivitas berdiskusi dan berbagi pengalaman**

Pengukuran aktivitas berdiskusi dan berbagi pengalaman yang dapat memberikan gambaran tentang efektivitas proses penciptaan pengetahuan yang dibutuhkan secara kolektif, antara lain jumlah pertanyaan atau permasalahan SPBE yang disampaikan dalam diskusi, jumlah jawaban, respon atau komentar atas pertanyaan atau permasalahan SPBE yang dibahas dalam diskusi, jumlah individu yang mengajukan pertanyaan terkait SPBE dan jumlah individu yang memberikan jawaban, respon atau komentar terhadap pertanyaan terkait SPBE.

Pengukuran efektivitas implementasi manajemen pengetahuan SPBE selanjutnya dapat dikembangkan sesuai kebutuhan, kapasitas, kondisi penerapan, maupun tingkat kematangan penerapan manajemen pengetahuan OPD di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

## BAB V

### ALAT BANTU MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE

#### 5.1 Alat Bantu Manajemen Pengetahuan

Proses-proses dalam Manajemen Pengetahuan SPBE dapat dilakukan dengan memanfaatkan alat bantu yang dapat dipergunakan untuk mendorong, menstimulir, memperlancar, dan mempercepat proses-proses dalam penerapan manajemen pengetahuan. Alat bantu Manajemen Pengetahuan SPBE dapat berupa sistem aplikasi yang dilengkapi fitur-fitur untuk mendukung seluruh proses Manajemen Pengetahuan SPBE dari pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan, serta diseminasi SPBE di instansi pemerintahan. Beberapa contoh alat bantu manajemen pengetahuan dalam proses tersebut adalah sebagai berikut.

##### 1. Alat Bantu Proses Pengumpulan

Alat bantu ini dapat berupa sistem aplikasi ini dapat memfasilitasi proses identifikasi, pencarian serta pengumpulan pengetahuan yang dibutuhkan oleh instansi. Sebagai contoh sistem aplikasi jenis ini adalah sistem pengaduan permasalahan dalam SPBE seperti Help Desk permasalahan aplikasi, jaringan atau infrastruktur SPBE, maupun sistem pengaduan masyarakat, yang dapat memberi masukan kebutuhan pengetahuan untuk mengatasi permasalahan terkait.

##### 2. Alat Bantu Proses Pengolahan

Alat bantu ini dapat berupa sistem aplikasi yang dapat memfasilitasi proses pengolahan pengetahuan untuk mempermudah dalam melakukan pemeliharaan dan penggunaan pengetahuan. Sebagai contoh aplikasi jenis ini adalah aplikasi-aplikasi yang memiliki kemampuan untuk menstrukturisasi, memberikan kodefikasi, menandai (*tagging*), serta menggunakan folksonomi, taksonomi ataupun ontologi yang dibutuhkan dalam pengolahan pengetahuan.

##### 3. Alat Bantu Proses Penyimpanan Pengetahuan

Alat bantu ini dapat sistem aplikasi yang dapat memfasilitasi proses penyimpanan pengetahuan yang dapat dilakukan secara terpusat di Pusat Data Nasional ataupun terdistribusi di masing-masing instansi. Jika penyimpanan dilakukan secara terdistribusi, dipersyaratkan untuk dapat terhubung dengan Pusat Data Nasional, sehingga memungkinkan untuk dapat dipergunakan dalam berbagi pengetahuan secara nasional. Penyimpanan pengetahuan dimungkinkan untuk menyimpan dalam berbagai format yang dibutuhkan, baik yang terstruktur (*relational database*, *graph database*, atau lainnya) ataupun tidak terstruktur (*NoSQL* atau lainnya), serta dalam bentuk multimedia file.

##### 4. Alat Bantu Proses Penggunaan Pengetahuan

Alat bantu ini dapat berupa sistem aplikasi yang dapat mempermudah proses pendayagunaan pengetahuan yang telah terkumpul. Sebagai contoh aplikasi jenis ini adalah aplikasi yang memberikan layanan dokumentasi pengetahuan, baik dalam bentuk tertulis ataupun dalam bentuk audio visual.

#### 5. Alat Bantu Proses Alih Pengetahuan dan Teknologi

Alat bantu ini dapat berupa sistem aplikasi yang dapat memfasilitasi proses komunikasi dalam berbagi pengetahuan sehingga pengetahuan dapat terdayagunakan secara lebih efisien dan efektif. Dalam memfasilitasi proses alih pengetahuan dapat dilakukan secara jejaring dengan menggunakan internet, webinar, ataupun pembelajaran online.

Ketersediaan alat bantu teknologi yang sangat dibutuhkan dalam mendukung proses Manajemen Pengetahuan SPBE harus memenuhi prinsip-prinsip SPBE terkait penggunaan aplikasi umum dan khusus yang tertuang dalam Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 Tentang SPBE, antara lain mengutamakan penggunaan kode sumber terbuka (*Open Source Software*).

Dalam penyediaan alat bantu juga harus mempertimbangkan kemampuan integrasi melalui interoperabilitas dengan aplikasi-aplikasi SPBE lain, khususnya sistem aplikasi yang berfungsi untuk melakukan pengelolaan data dan informasi yang dibutuhkan di SPBE.

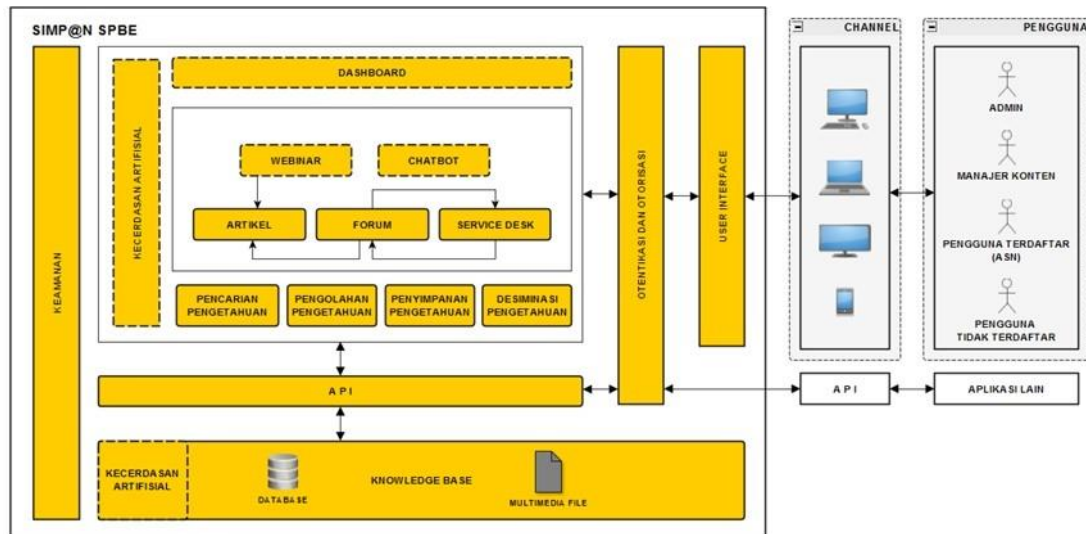
### 5.2 **Arsitektur Sistem Manajemen Pengetahuan SIMPAN SPBE**

Dalam rangka keterpaduan dan efisiensi dalam penyelenggaraan manajemen pengetahuan SPBE, BPPT menyiapkan aplikasi SIMPAN SPBE yang akan memfasilitasi sistem manajemen pengetahuan SPBE secara nasional yang bisa digunakan OPD di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan (SIMPAN) SPBE merupakan perangkat lunak yang dibangun untuk mendukung pelaksanaan proses bisnis manajemen pengetahuan di seluruh Kementerian, Lembaga dan Pemerintah Daerah. Dengan diimplementasikannya SIMPAN SPBE sebagai aplikasi tunggal, diharapkan basis pengetahuan SPBE dapat terbangun secara nasional dan terkelola dengan baik untuk mendukung implementasi SPBE.

SIMPAN SPBE dikembangkan secara bertahap dengan arsitektur yang terdiri dari berbagai komponen dan fitur pendukung pengelolaan pengetahuan SPBE, yang antara lain terdiri dari pencarian, pengolahan, penyimpanan, dan desiminasi pengetahuan dalam bentuk Artikel Pengetahuan, Forum Diskusi, Service Desk, serta pengelolaan pengguna pengetahuan SPBE.

Selain itu SIMPAN SPBE akan dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas antara lain Chatbot SPBE, fasilitas untuk mengorganisir webinar sebagai salah satu bentuk desiminasi pengetahuan SPBE, serta fasilitas dashboard untuk mendukung pengambilan keputusan. SIMPAN SPBE dikembangkan dengan konsep modular yang memungkinkan dilakukannya penambahan fungsionalitas yang sesuai kebutuhan Manajemen Pengetahuan SPBE.



Gambar 6 Arsitektur Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan (SIMPAN) SPBE

Dalam pengembangan komponen-komponen yang dibutuhkan dalam SIMPAN SPBE, akan mempertimbangkan penggunaan teknologi kecerdasan artifisial (*Artificial Intelligence*), khususnya dalam penggunaannya di basis pengetahuan (*knowledge base*), serta dalam penggunaannya pada pencarian dan pengolahan pengetahuan.

Untuk mendukung interoperabilitas, SIMPAN SPBE dilengkapi dengan *API* (*application programming interface*) yang memungkinkan SIMPAN SPBE untuk berkomunikasi dengan aplikasi lain yang diperlukan.

### 5.3 Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan SPBE

Ruang lingkup pengetahuan dalam SIMPAN SPBE, untuk tahap awal dikelompokkan sesuai muatan Peta Rencana SPBE Nasional untuk kedepannya akan dievaluasi sesuai kondisi perkembangan dan penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE. Ruang lingkup tersebut terdiri dari:

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

SIMPAN SPBE memiliki beberapa modul untuk mendukung proses- proses dalam implementasi Manajemen Pengetahuan SPBE, antara lain modul Artikel Pengetahuan, Modul Forum Diskusi, Modul Service Desk dan Modul Pengelolaan Pengguna.

#### 1. Modul Artikel Pengetahuan

Artikel pengetahuan dalam SIMPAN SPBE adalah merepresentasikan pengetahuan eksplisit yang dapat berupa narasi dalam bentuk tulisan, gambar ataupun audio visual yang memudahkan penyimpanan serta pemahaman pengetahuan oleh pihak lain.

Fitur-fitur yang terdapat dalam modul Artikel Pengetahuan SIMPAN SPBE diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Semua yang terhubung dengan SIMPAN SPBE dapat melihat artikel-artikel pengetahuan yang tersimpan dalam basis pengetahuan SIMPAN SPBE;
- b. Perekaman Artikel sebagai representasi Pengetahuan SPBE hanya dapat dilakukan oleh pengguna yang sudah terdaftar di SIMPAN SPBE. Pengguna dalam hal ini adalah Aparatur Sipil Negara (ASN) ataupun tenaga ahli yang ditunjuk dan telah terdaftar di SIMPAN SPBE;
- c. Artikel Pengetahuan SPBE diklasifikasikan berdasarkan ruang lingkup sesuai muatan pada Peta Rencana SPBE Nasional, dan berdasarkan penandaan (tagging) yang dilakukan oleh pengguna;
- d. Artikel Pengetahuan SPBE disimpan secara terpusat pada basis pengetahuan dalam bentuk narasi tulisan, gambar ataupun audio visual;
- e. Perekaman Artikel Pengetahuan oleh pengguna belum dapat dipublikasikan sebelum mendapat persetujuan dari manajer konten yang ditunjuk oleh instansi pengelola konten sesuai lingkup pengetahuannya;
- f. Artikel Pengetahuan SPBE memfasilitasi pencarian pengetahuan yang dapat dilakukan dengan menggunakan kata kunci tertentu, ataupun dengan menggunakan parameter seperti penulis, lingkup, dan waktu penerbitan;
- g. Pengguna dapat menilai dan memberikan apresiasi like atau dislike untuk suatu Artikel Pengetahuan.

## 2. Modul Forum Diskusi

Forum Diskusi SPBE adalah suatu wadah atau media bagi sekelompok individu untuk berinteraksi, bertanya-jawab dan berdiskusi tentang berbagai topik atau bidang terkait SPBE. Forum diskusi dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan terkait suatu permasalahan yang membutuhkan pengetahuan tertentu. Dalam suatu forum diskusi para individu dapat mengajukan pertanyaan atau permasalahan, berbagi pengetahuan, pengalaman atau praktek baik (*best practices*), yang mendukung proses alih pengetahuan dan teknologi SPBE.

Dalam rangka pemecahan permasalahan, dapat dilakukan moderasi dalam diskusi, untuk memastikan diskusi berjalan dengan lancar dan menghasilkan jawaban atau pengetahuan yang diperlukan. Selain itu peran para ahli yang dapat memberikan petunjuk atau jawaban terkait topik tertentu, menjadi sangat penting dalam upaya pemecahan masalah dan penciptaan pengetahuan baru dalam SPBE.

Fitur-fitur yang terdapat dalam modul Forum Diskusi SIMPAN SPBE diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Hanya pengguna terdaftar yang dapat melihat dan berpartisipasi aktif dalam Forum Diskusi SIMPAN SPBE;
  - b. Forum Diskusi dibagi berdasarkan ruang lingkup sesuai muatan pada Peta Rencana SPBE Nasional;
  - c. Moderasi dalam Forum Diskusi akan dilakukan oleh manajer konten yang ditunjuk oleh instansi pengelola konten sesuai lingkup pengetahuan SPBE nya;
  - d. Pengguna dapat mengajukan topik permasalahan baru untuk didiskusikan jika jawaban terhadap permasalahan tersebut belum ditemukan di basis pengetahuan;
  - e. Moderator dapat menyetujui, mengalihkan atau menolak topik permasalahan yang diajukan oleh pengguna SIMPAN SPBE;
  - f. Para pengguna dapat memberikan jawaban ataupun komentar terhadap topik-topik yang telah disetujui untuk ditampilkan di SIMPAN SPBE;
  - g. Jika dalam diskusi tidak memperoleh jawaban yang memuaskan, moderator dalam hal ini bisa melakukan eskalasi topik ke modul Service Desk, untuk dapat ditindaklanjuti oleh Tim Ahli Bidang Tertentu SPBE (Subject Matter Expert);
  - h. Moderator dapat menyampaikan jawaban yang diterima dari Tim Ahli Bidang Tertentu ke Forum Diskusi;
  - i. Penanya yang membuka topik dapat mengusulkan penutupan topik ke moderator jika merasa sudah mendapatkan jawaban yang memuaskan atas permasalahan yang didiskusikan;
  - j. Moderator dapat menutup topik berdasarkan atas usulan penanya yang membuka topik atau atas dasar pertimbangan lainnya;
  - k. Topik diskusi yang telah ditutup tidak dapat lagi menerima jawaban ataupun komentar;
  - l. Moderator dapat merangkum hasil diskusi terkait topik tertentu dan menjadikan pengetahuan baru yang disimpan dalam modul Artikel SPBE.
3. Modul Service Desk

Modul Service Desk merupakan media atau wadah komunikasi antar penyedia layanan dengan pengguna layanan SPBE, dalam rangka mendukung pemanfaatan layanan SPBE yang diberikan. Modul ini dapat digunakan untuk memantau dan memastikan bahwa kinerja sistem telah memenuhi standar layanan yang ditetapkan, dan memastikan efektifitas penggunaannya.

Selain itu, layanan Service Desk bisa berfungsi sebagai pengumpul pertanyaan, kebutuhan, permasalahan (insiden) yang terjadi; memfasilitasi komunikasi dan diskusi yang diperlukan dengan Tim Ahli Bidang Tertentu (SME), sehingga selanjutnya dapat dilakukan penanganan dan penyelesaian masalah; dan menjadi masukan untuk perbaikan dan

penyempurnaan sistem, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja dan kualitas layanan SPBE.

Penanganan pengaduan permasalahan dalam layanan SPBE, dapat menstimulir alih pengetahuan dan teknologi antara pengguna dan penyedia layanan, maupun di internal penyedia layanan, yang dapat pula mendorong penciptaan pengetahuan baru serta perbaikan layanan SPBE. Fitur-fitur yang terdapat dalam modul Service Desk SIMPAN SPBE diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Layanan Service Desk SPBE dibagi berdasarkan ruang lingkup sesuai muatan pada Peta Rencana SPBE Nasional;
- b. Setiap lingkup Service Desk SPBE dikelola oleh Tim Ahli Bidang Tertentu (Subject Matter Expert / SME) yang ditunjuk oleh instansi penyedia konten sesuai lingkup pengetahuan SPBE nya;
- c. Layanan Service Desk SPBE menggunakan sistem tiket untuk mengelola permasalahan yang ada;
- d. Setiap permasalahan yang diajukan akan ditampung dalam Modul Forum Diskusi SIMPAN SPBE sesuai lingkup dan topiknya. Jika dalam Forum tidak mendapatkan jawaban, Moderator Forum Diskusi dapat melakukan eskalasi ke Modul Service Desk, untuk ditindaklanjuti bersama Tim Ahli Bidang Tertentu (SME);
- e. Tim Ahli Bidang Tertentu dapat menjawab atau mengklarifikasi permasalahan yang diajukan oleh Moderator Forum sebagai penanya;
- f. Tim Ahli Bidang Tertentu bisa mendisposisikan penanganan permasalahan ke Tim Ahli lainnya jika diperlukan;
- g. Moderator Forum sebagai penanya dapat menutup Tiket Permasalahan jika telah memperoleh jawaban yang memuaskan, dan dapat membukanya kembali jika masih ditemukan permasalahan terhadap solusi yang diperoleh;
- h. Ahli Bidang Tertentu dapat menutup Tiket Permasalahan, jika telah mendapatkan persetujuan dari penanya, atau tidak mendapat respon balik dari penanya dalam waktu yang telah ditentukan di SLA (*Service Level Agreement*);

#### 4. Modul Pengelolaan Pengguna

Modul Pengelolaan Pengguna adalah fitur yang digunakan untuk mengatur hak akses pengguna terhadap fitur-fitur yang ada dalam SIMPAN SPBE.

Pengguna SIMPAN SPBE secara garis besar dapat dikategorikan dalam beberapa kelompok penggunaan dengan hak akses yang berbeda, antara lain Administrator, Manajer Konten, Ahli Bidang Tertentu (SME), Pengguna terdaftar sampai dengan Pengguna Umum.

- a. Pengguna umum adalah pengguna yang dapat mengakses pengetahuan umum dalam SIMPAN SPBE dengan menggunakan fasilitas mesin pencari berdasarkan kata kunci yang dimasukkan.

- b. Pengguna terdaftar adalah pengguna yang setidaknya mempunyai hak untuk :
- melakukan semua yang dapat dilakukan oleh pengguna umum
  - membuat Artikel berisi pengetahuan SPBE yang dimilikinya, dan mengajukan publikasi terhadap Artikel tersebut
  - membuat pertanyaan atau menyampaikan usulan topik baru dalam Forum untuk didiskusikan
  - memberikan komentar dan jawaban atas topik pada suatu Forum diskusi.
- c. Manajer Konten adalah pengguna yang mempunyai otoritas tertinggi atas suatu lingkup pengetahuan, dan mempunyai otoritas untuk, dan tidak terbatas pada,
- melakukan semua yang dapat dilakukan pengguna terdaftar
  - melaksanakan pengolahan informasi
  - merekam informasi yang telah diolah
  - mengelola publikasi Artikel sesuai lingkup nya
  - mengelola Forum Diskusi sesuai lingkup nya
  - memindahkan Topik Tanya Jawab dari satu Forum ke Forum lainnya yang lebih sesuai
  - melakukan eskalasi topik atau permasalahan ke Service Desk. Manajer Konten berasal dari tim pelaksana dalam struktur Manajemen Pengetahuan SPBE.
- d. Ahli Bidang Tertentu (SubjectMatterExpert) adalah pakar praktisi di suatu lingkup pengetahuan SPBE tertentu, yang diharapkan dapat memberikan atau membagikan pengetahuan SPBE. Ahli Bidang Tertentu, mempunyai otoritas untuk, dan tidak terbatas pada,
- membuka diskusi khusus terkait pertanyaan atau tiket yang diajukan pada Service Desk sesuai lingkungannya
  - memberi jawaban dan komentar pada diskusi khusus
  - melaksanakan pengelolaan tiket dalam Service Desk.
- e. Administrator adalah pengguna yang mempunyai hak akses dan otoritas untuk melakukan pengelolaan teknis yang diperlukan untuk berfungsinya SIMPAN SPBE SPBE. Administrator dalam SIMPAN SPBE dibagi dalam beberapa kelompok sebagai berikut :
- System Administrator, adalah administrator puncak (super admin) yang mengelola SIMPAN SPBE secara keseluruhan;
  - Administrator Instansi Pengelola Konten, adalah administrator pada instansi-instansi yang bertugas untuk mengelola konten sesuai lingkup pengetahuan SPBE yang telah ditetapkan dalam Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018;
  - Administrator IPPD, adalah administrator SIMPAN SPBE di setiap IPPD yang berfungsi untuk mengelola pengguna di IPPD masing-masing.

## **BAB VI**

### **FORUM KOORDINASI MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE**

Forum Koordinasi Manajemen Pengetahuan SPBE bertujuan untuk menjadi wadah koordinasi pengembangan sumber daya Pengetahuan SPBE Nasional. Melalui forum ini, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi melakukan koordinasi pelaksanaan Manajemen Pengetahuan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, melalui Forum Pengelola Pengetahuan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, dan Forum Pengguna SIMPAN SPBE. Forum Koordinasi Manajemen Pengetahuan SPBE dilaksanakan secara rutin dan berkala, minimum 1 x dalam setahun, atau dapat dilaksanakan sewaktu-waktu bila dibutuhkan.

#### **6.1 Forum Koordinasi Pengelola**

Forum Koordinasi Pengelola Pengetahuan Instansi Pemerintah, beranggotakan para Pengelola Manajemen Pengetahuan SPBE di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, yang bertujuan untuk berdiskusi dan memberi masukan untuk perbaikan proses bisnis manajemen pengetahuan SPBE, dalam rangka mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kualitas layanan SPBE dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE.

#### **6.2 Forum Koordinasi Pengguna**

Forum Koordinasi Pengguna beranggotakan para (wakil) pengguna Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan SIMPAN SPBE, yang bertujuan untuk:

- a. Menjadi sarana untuk mendorong penggunaan SIMPAN secara terpadu oleh seluruh ASN
- b. Memberi masukan penyempurnaan perangkat lunak SIMPAN dalam rangka membangun basis pengetahuan SPBE dan sebagai alat bantu yang mendorong bagi pakai pengetahuan SPBE antar ASN dan OPD.

## BAB VII

### PENUTUP

Manajemen Pengetahuan, merupakan salah satu unsur dalam SPBE, yang diperlukan dalam pencapaian tujuan dan keberlangsungan SPBE. Untuk itu perlu dibangun budaya berbagi pengetahuan, dalam suatu ekosistem Manajemen Pengetahuan SPBE yang terpadu dan berkelanjutan.

Penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE tidak dapat dilakukan secara terpisah, namun bergantung pada tatakelola dan manajemen SPBE secara keseluruhan. Untuk itu integrasi seluruh elemen SPBE, termasuk integrasi Manajemen Pengetahuan ke dalam sistem dan proses-proses bisnis yang telah berjalan, menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE.

Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE diharapkan dapat digunakan sebagai acuan pelaksanaan penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE di lingkungan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Dan untuk keberhasilan implementasinya, diperlukan dukungan dan peran serta seluruh pihak, baik di internal OPD maupun antar OPD di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Plt. KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN,  
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN WILAYAH  
PROVINSI JAWA TENGAH  
Kepala Bidang Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah,

