



**KOTA BEKASI**  
**2024**

**PEDOMAN TEKNIS**  
**PELAKSANAAN**  
**INOVASI DAERAH**

## **INOVASI DAERAH**

**SMKI (Sistem Manajemen Keamanan Informasi)**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Menurut Sarno dan Iffano keamanan informasi adalah suatu upaya untuk mengamankan aset informasi terhadap ancaman yang mungkin timbul. Sehingga keamanan informasi secara tidak langsung dapat menjamin kontinuitas bisnis, mengurangi resiko-resiko yang terjadi, mengoptimalkan pengembalian investasi (*return on investment*). Semakin banyak informasi perusahaan yang disimpan, dikelola dan di-sharing-kan maka semakin besar pula resiko terjadi kerusakan, kehilangan atau tereksposnya data ke pihak eksternal yang tidak diinginkan (Sarno dan Iffano : 2009). Menurut ISO/IEC 17799:2005 tentang information security management system bahwa keamanan informasi adalah upaya perlindungan dari berbagai macam ancaman untuk memastikan keberlanjutan bisnis, meminimalisir resiko bisnis, dan meningkatkan investasi dan peluang bisnis.

Informasi merupakan aset yang sangat berharga bagi sebuah organisasi khususnya pemerintahan karena merupakan salah satu sumber daya strategis dalam meningkatkan nilai usaha dan kepercayaan publik. Oleh karena itu maka perlindungan terhadap informasi (keamanan informasi) merupakan hal yang mutlak harus diperhatikan secara sungguh-sungguh oleh segenap jajaran pemilik, manajemen, dan karyawan organisasi yang bersangkutan. Keamanan informasi yang dimaksud menyangkut kebijakan, prosedur, proses, dan aktivitas untuk melindungi informasi dari berbagai jenis ancaman terhadapnya sehingga dapat menyebabkan terjadinya kerugian-kerugian bagi kelangsungan hidup organisasi.

Pemerintah Kota Bekasi kini mulai menyadari akan kebutuhan untuk mengamankan sumber daya informasi yang dimiliki. Apalagi di era pandemi Covid-19 ini, gagasan inovasi terkait pelayanan yang banyak muncul berbasis digital. Keadaan tersebut sejalan dengan penerapan Peraturan Presiden No.95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah keharusan bagi instansi pemerintah, mewujudkan tata kelola pemerintah yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel, serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya, diharapkan pemerintah dapat mewujudkan birokrasi berkelas dunia yang efisien, efektif, responsif, dan kolaboratif. Penerapan SNI ISO/IEC 27001:2013 Sistem Manajemen Keamanan Informasi telah terbukti *in line* dengan konsep SPBE. Pasalnya, dalam SNI ISO/IEC 27001:2013 mencakup tata kelola, kebijakan dan layanan, persis seperti SPBE. Salah satu yang diatur adalah perbaikan. Perbaikan berkelanjutan berarti siap untuk beradaptasi terhadap perubahan-perubahan

yang terjadi. Oleh sebab itu, dalam rangka menjaga keamanan informasi sembari tetap mengembangkan gagasan pelayanan publik berbasis digital dibentuklah inovasi berupa Sistem Manajemen Keamanan Informasi. Perhatian yang terfokus secara *eksklusif* pada perlindungan peranti keras data maka digunakanlah istilah keamanan sistem. Istilah keamanan sistem digunakan untuk menggambarkan perlindungan baik peralatan komputer dan nonkomputer, fasilitas, data dan informasi dari penyalahgunaan pihak-pihak yang tidak berwenang.

Aktivitas untuk menjaga agar sumber daya informasi tetap aman disebut manajemen keamanan informasi (information security management – ISM ). Pada bentuknya yang paling dasar, manajemen keamanan informasi terdiri atas empat tahap yakni:

1. Mengidentifikasi ancaman yang dapat menyerang sumber daya informasi perusahaan
2. Mendefinisikan risiko yang dapat disebabkan oleh ancaman-ancaman tersebut
3. Menentukan kebijakan keamanan informasi
4. Mengimplementasikan pengendalian untuk mengatasi risiko-risiko tersebut.

## **B. TUJUAN**

Tujuan Inovasi Ini :

- a) Memastikan Kebijakan Keamanan Informasi dan sarannya selaras dengan arahan bisnis dan strategi organisasi;
- b) Membentuk dan menetapkan struktur organisasi dalam rangka penerapan Sistem Manajemen Keamanan Informasi;
- c) Memastikan integrasi penerapan sistem manajemen keamanan informasi dengan proses bisnis lain di Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian;
- d) Memastikan pemahaman atas sistem manajemen keamanan informasi kepada seluruh pekerja Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan;
- e) Memastikan penerapan sistem manajemen keamanan informasi mencapai sasaran yang telah ditentukan;
- f) Memastikan seluruh pihak pendukung kegiatan kerja memberikan kontribusi atas penerapan sistem manajemen keamanan informasi; dan
- g) Memastikan peningkatan berkelanjutan atas penerapan sistem manajemen keamanan informasi.

## **C. MANFAAT**

Tiga manfaat utama dari keamanan informasi dan implementasi Sistem Manajemen Keamanan Informasi, antara lain :

1. **Kontinuitas Bisnis yang Dijamin:** Dengan adanya keamanan informasi yang terjamin, kontinuitas bisnis menjadi lebih terjaga. Perlindungan terhadap aset informasi organisasi mengurangi risiko kerusakan, kehilangan, atau akses oleh pihak eksternal yang tidak diinginkan. Hal ini membantu organisasi untuk tetap beroperasi tanpa gangguan akibat ancaman keamanan.
2. **Efektivitas dan Efisiensi Investasi:** Implementasi Sistem Manajemen Keamanan Informasi membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi investasi organisasi. Dengan mengurangi risiko bisnis yang mungkin terjadi karena keamanan informasi yang tidak terjaga, organisasi dapat lebih optimal dalam penggunaan sumber daya untuk mencapai tujuan bisnisnya.
3. **Meningkatkan Kepercayaan Publik:** Keamanan informasi yang terjamin juga meningkatkan kepercayaan publik terhadap organisasi, khususnya instansi pemerintah. Dengan melindungi informasi secara baik, pemerintah Kota Bekasi dapat membangun reputasi sebagai pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan dapat dipercaya dalam menyediakan pelayanan publik yang berkualitas.

#### **D. KECEPATAN PENCIPTAAN INOVASI DAERAH**

Sejalan dengan semakin berkembangnya penerapan ilmu teknologi dan informasi pada pembangunan di Indonesia, studi-studi tentang inovasi kian menarik untuk terus dikaji, terutama kaitannya dengan kegiatan pembangunan. Adapun sifat-sifat ekstrinsik inovasi meliputi :

1. **Kesesuaian (*compability*)** inovasi dengan lingkungan setempat (baik lingkungan fisik, sosial budaya, politik, dan kemampuan ekonomis masyarakatnya).
2. **Tingkat keunggulan relatif** dari inovasi yang ditawarkan, atau keunggulan lain yang dimiliki oleh inovasi dibanding dengan teknologi yang sudah ada yang akan diperbaharui/digantikannya, baik keunggulan teknis (kecocokan dengan keadaan alam setempat, tingkat produktivitasnya), ekonomis (besarnya biaya atau keuntungannya), manfaat non ekonomi, maupun dampak sosial budaya dan politis yang ditimbulkannya.

Adapun dalam inovasi ini, dilakukan dengan metode seefisien mungkin dan seefektif mungkin dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi. **Proses kecepatan penciptaan inovasi daerah ini dikerjakan selama 1-3 bulan.**



<p><b>Iterasi dan Perbaikan</b></p> <p>6. Uji Coba Lanjutan (Opsional)</p> <p>7. Kesiapan Peluncuran</p>												
<p><b>Melakukan peluncuran inovasi :</b></p> <p>1. Persiapan Strategis</p> <p>2. Pengembangan Pemasaran</p> <p>3. Kesiapan Produk</p> <p>4. Komunikasi Internal</p> <p>5. Peluncuran Resmi</p> <p>6. Pemantauan dan Evaluasi</p> <p>7. Iterasi dan Pengembangan Lanjutan</p> <p>8. Skalabilitas dan Pertumbuhan</p>												
<p><b>Melakukan <i>monitoring</i> dan evaluasi :</b></p> <p>1. Penetapan Kriteria Evaluasi</p> <p>2. Pengumpulan Data</p> <p>3. Analisis Data</p> <p>4. Perbaikan dan Iterasi</p> <p>5. Pemantauan Kontinu</p> <p>6. Pembelajaran dan Adaptasi</p>												

## E. PENGGUNAAN IT ( INFORMASI DAN TEKNOLOGI )

Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat. Penerapannya dapat menjadi sangat penting dan sangat membantu bagi pekerjaan manusia. Beberapa manfaat teknologi informasi antara lain mendapatkan informasi secara cepat dan mudah, efisiensi waktu dan biaya, serta mempermudah komunikasi. Dalam bidang perpustakaan, pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan agar lebih efektif dan efisien. Sebagai contoh seorang pengguna ingin mengunjungi sebuah perpustakaan di kota tertentu, tetapi ia belum mengetahui lokasi perpustakaan tersebut. Salah satu solusi yang ditawarkan terkait dengan teknologi informasi dalam bidang perpustakaan adalah dengan menggunakan peta digital yang diimplementasikan melalui aplikasi *smartphone*. Dengan peta digital, setiap penggunanya dapat memakai peta yang lebih interaktif dari sekadar gulungan kertas. Kelebihan yang lain adalah pada peta digital mudah disimpan dan dipindahkan dari satu media penyimpanan ke media penyimpanan yang lain. Untuk hal itu inisiator inovasi menerapkan kemudahan layanan informasi dengan didukung aplikasi android. berikut layanan informasi dapat diakses dengan menginstal hal berikut:



## **F. SIGNIFIKANSI**

BSN telah menetapkan SNI ISO/IEC 27001:2013 Sistem Manajemen Keamanan Informasi yang mengatur tentang kepemimpinan, perencanaan, organisasi, sumber daya, manajemen risiko, audit, perbaikan berkelanjutan, dan lain sebagainya. Penerapan SNI Sistem Manajemen Keamanan Informasi bisa melengkapi pelaksanaan SPBE dalam rangka mendukung good corporate government yang bersih, transparan, dan akuntabel. Secara definisi, yang dimaksud dengan keamanan informasi adalah penjagaan, perlindungan terhadap Kerahasiaan (*Confidentiality*), Keutuhan (*Integrity*) dan Ketersediaan (*Availability*) atas informasi. Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) adalah sistem, metode untuk melindungi dan mengelola informasi berdasarkan pendekatan risiko yang sistematis, untuk menetapkan, menerapkan, mengoperasikan, memantau, mengkaji, memelihara dan meningkatkan keamanan informasi. Meskipun berfokus pada keamanan informasi, namun standar SNI ISO/IEC 27001:2013 tidak hanya membahas soal teknis. SNI ini terbagi atas 4 komponen, yaitu IT, sistem manajemen, keamanan fisik, dan pengelolaan berkelanjutan ([www.suarasurabaya.net](http://www.suarasurabaya.net)).

## **BAB II**

### **KERANGKA PIKIR**

#### **A. KEBAHARUAN INOVASI**

Aset informasi pada Pusat Data Kota Bekasi Kota Bekasi dapat terlindungi dari aspek kerahasiaan (*confidentiality*), keutuhan (*integrity*), dan ketersediaan (*availability*)-nya.

#### **B. DESAIN INOVASI**

Rancang bangun dari inovasi ini yaitu :

1. Pengembangan proses manajemen keamanan informasi agar dapat menyesuaikan dengan *best practices* yang didefinisikan dalam ISO 27001 ;
2. Pengkajian tingkat keamanan informasi secara berkala untuk melihat kesesuaiannya dengan kondisi terkini ;
3. Sarana Peningkatan/perbaikan dari pengguna keamanan informasi yang didokumentasikan dalam *Security Improvement Program* (SIP);
4. Pengkajian SIP secara berkala untuk memastikan tindak lanjut dari pelaksanaan peningkatan keamanan informasi yang telah direncanakan ;
5. Perumusan rencana peningkatan terhadap keamanan informasi berdasarkan hasil evaluasi manajemen yang telah dilakukan ; dan
6. Pencapaian dan pemeliharaan sertifikasi manajemen keamanan informasi berdasarkan standar ISO 27001.

#### **C. PROSES INOVASI YANG DIHASILKAN**

Inovasi daerah yang kami buat memiliki mekanisme pelayanan yang cepat dan dapat beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis, sehingga perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan pemikiran baru, gagasan baru dan menawarkan produk yang inovatif serta peningkatan pelayanan yang memuaskan pengguna. Inovasi kami bisa menghasilkan proses hanya dalam waktu 1 hari. Hasil Inovasi : *Sertifikasi ISO 27001:2013 pada lingkup Data Center dan Jaringannya tahun 2017 Surveillance tahun 2018, Surveillance tahun 2018, Re-sertifikasi ISO 27001:2013 pada ruang lingkup Data Center dan Jaringannya tahun 2020, Surveillance tahun 2020.*

## **BAB III**

### **PENUTUP**

Kegiatan inovasi ini memberikan penjelasan bahwa :

- 1) Pengembangan proses manajemen keamanan informasi agar dapat menyesuaikan dengan *best practices* yang didefinisikan dalam ISO 27001 ;
- 2) pengkajian tingkat keamanan informasi secara berkala untuk melihat kesesuaiannya dengan kondisi terkini ;
- 3) sarana peningkatan/perbaikan dari pengguna keamanan informasi yang didokumentasikan dalam *Security Improvement Program (SIP)*;
- 4) pengkajian SIP secara berkala untuk memastikan tindak lanjut dari pelaksanaan peningkatan keamanan informasi yang telah direncanakan ;
- 5) perumusan rencana peningkatan terhadap keamanan informasi berdasarkan hasil evaluasi manajemen yang telah dilakukan ; dan
- 6) pencapaian dan pemeliharaan sertifikasi manajemen keamanan informasi berdasarkan standar ISO 27001.



**KOTA BEKASI**  
**2024**