

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era informasi yang semakin berkembang pesat, peran sistem informasi dalam mendukung operasional organisasi, terutama pada lembaga pemerintahan seperti Komisi Pemilihan Umum (KPU), menjadi semakin penting. Keputusan KPU nomor 438 Tahun 2022 tentang Penetapan Aplikasi Sistem Informasi Anggota Komisi Pemilihan Umum dan Badan Adhoc sebagai Aplikasi Khusus Komisi Pemilihan Umum, Sistem Informasi ini di peruntukan bagi peserta pendaftar Komisioner disetiap Satker KPU Kabupaten/Kota, PPK (Panitia Pemilihan Kecamatan), PPS (Pantia Pemungutan Suara) dan KPPS (Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara) se-Indonesia yang ingin bergabung bersama KPU.

Sistem Informasi Anggota KPU dan badan Adhoc adalah Sistem Informasi yang baru diluncurkan oleh KPU pada 18 Oktotebr 2022[1]. Sistem Informasi ini untuk membantu atau menunjang calon peserta pendaftar Komisioner disetiap Satker KPU Kabupaten/Kota, PPK (Panitia Pemilihan Kecamatan), PPS (Pantia Pemungutan Suara) dan KPPS (Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara) dalam mengumpulkan atau mengunggah segala persyaratan untuk melamar menjadi bagian dari penyelenggaraan pemilu di tahun tersebut. Pengolahan Sistem Informasi Anggota KPU dan Badan Adhoc di KPU Kota Cimahi saat ini sudah dilakukan, akan tetapi masih belum dikelola dengan baik, karena masih terdapat adanya laporan atau keluhan dari beberapa pengguna sistem informasi perserta calon Anggota KPU, PPK, PPS kurang optimalnya sistem yang saat ini sedang berjalan. Sehingga tentu nya hal ini sulit untuk mengukur seberapa optimalnya sistem informasi tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pihak seperti Kasubag dari bagian SDM (Sumber Daya Manusia), Operator Sistem KPU Kota Cimahi dan para peserta yang mendaftar Sistem Informasi Anggota KPU dan Badan Adhoc yang ada di KPU Kota Cimahi[2], secara khusus evaluasi terhadap sistem informasi Anggota KPU dan Badan Adhoc belum pernah dilakukan, khususnya pada evaluasi internal yang ada di KPU Kota Cimahi belum melakukan audit mengenai tata kelola sistem informasi. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi untuk menilai sejauh mana sistem yang sudah berjalan mendukung tujuan. Dimana evaluasi sistem ini juga sangat dibutuhkan untuk menunjang kinerja agar jauh lebih baik, dikarenakan tingkat kualitas dari sistem informasi bisa mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi Anggota KPU dan Badan Adhoc agar dapat dilakukan arahan atau masukan berupa rekomendasi perbaikan yang dapat dipertimbangkan oleh pihak KPU untuk mengoptimalkan manfaat dan meminimalkan resiko investasi TI dan mengawasi jalannya pelaksanaan sistem informasi tersebut dilakukan perbaikan yang diharapkan dapat tercapai.

Penelitian ini terfokus pada kebutuhan akan tata kelola dan keamanan sistem informasi yang efektif di KPU Kota Cimahi, khususnya sistem yang mengelola data anggota KPU dan badan adhoc. KPU memegang peran kritis dalam penyelenggaraan pemilihan umum, di mana integritas dan keamanan data merupakan aspek penting yang harus dijaga. Dalam konteks ini, audit sistem informasi menjadi alat untuk menilai dan memastikan efektivitas pengelolaan dan keamanan sistem informasi yang digunakan.

Audit yang dilakukan tidak hanya akan mengidentifikasi kesenjangan dan area yang memerlukan perbaikan, tetapi juga akan menawarkan rekomendasi yang dapat membantu KPU Kota Cimahi dalam meningkatkan pengelolaan dan keamanan data anggota dan badan Adhoc. Penelitian ini penting mengingat potensi risiko keamanan yang dapat mempengaruhi integritas proses pemilihan umum, termasuk risiko kehilangan data, manipulasi data dan serangan siber.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi dan dirumuskan masalah-masalah yang terjadi. Identifikasi dan rumusan masalah pada penelitian antara lain:

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Masalah-masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Terdapat laporan atau keluhan dari beberapa pengguna sistem informasi yang menunjukkan bahwa sistem informasi anggota KPU dan badan Adhoc belum dikelola dengan baik, menyebabkan kurang optimalnya performa sistem. Ini menimbulkan kekhawatiran terhadap keamanan data dan informasi yang bersifat sensitif.
2. Belum adanya evaluasi internal yang khusus dilakukan terhadap sistem informasi anggota KPU dan badan Adhoc di KPU Kota Cimahi untuk menilai efektivitas dan efisiensi sistem yang sudah berjalan. Hal ini menimbulkan kesulitan dalam mengukur seberapa baik sistem informasi tersebut mendukung tujuan organisasi.
3. Adanya kebutuhan untuk evaluasi mendalam terhadap praktik tata kelola TI dan keamanan informasi untuk memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan dapat melindungi informasi penting dan mendukung kinerja organisasi secara optimal.
4. Potensi risiko keamanan, termasuk risiko kehilangan data, manipulasi data, dan serangan siber, yang dapat mempengaruhi integritas proses pemilihan umum dan memerlukan tindakan pencegahan serta perbaikan.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kepatuhan sistem informasi anggota KPU dan badan ad hoc di Komisi Pemilihan Umum Kota Cimahi terhadap standar ISO 27001:2013 ?
2. Apa saja risiko keamanan informasi yang dihadapi oleh sistem informasi KPU Kota Cimahi, dan bagaimana tingkat dampak serta kemungkinan terjadinya risiko tersebut?

3. Apa rekomendasi perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan terhadap standar ISO 27001:2013 dan mengelola risiko keamanan informasi secara efektif ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, tujuan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Mengevaluasi kepatuhan sistem informasi anggota KPU dan badan ad hoc di Komisi Pemilihan Umum Kota Cimahi terhadap standar ISO 27001:2013.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis risiko keamanan informasi yang dihadapi oleh sistem informasi KPU Kota Cimahi.
3. Memberikan rekomendasi untuk perbaikan yang diperlukan guna meningkatkan kepatuhan terhadap ISO 27001:2013 dan meningkatkan manajemen risiko keamanan informasi di KPU Kota Cimahi.

### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, penting untuk menetapkan batasan masalah untuk memfokuskan lingkup penelitian. Batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini terbatas pada evaluasi pengelolaan dan keamanan data dalam sistem informasi anggota KPU dan badan Adhoc sesuai dengan standar ISO 27001:2013
2. Fokus penelitian pada aspek keamanan informasi dan tata kelola TI, khususnya dalam konteks kepatuhan, proses, dan kontrol internal yang terkait dengan sistem informasi anggota KPU dan badan Adhoc.
3. Penelitian ini akan membatasi feedback dan evaluasi penggunaan sistem kepada pengguna internal seperti anggota KPU, PPK, PPS, dan KPPS di Kota Cimahi.
4. Penelitian mengandalkan data dan informasi yang tersedia dari sumber internal KPU Kota Cimahi, laporan audit sebelumnya jika ada, serta wawancara dengan pihak-pihak terkait. Keterbatasan akses ke data sensitif atau rahasia akan diakui sebagai batasan penelitian.

## **1.5 Kegunaan Penelitian**

### **1.5.1 Kegunaan Oprasional**

Penelitian tentang audit keamanan sistem informasi anggota KPU dan badan Adhoc di KPU Kota Cimahi menggunakan ISO 27001:2013 memiliki beberapa kegunaan operasional penting, baik untuk KPU Kota Cimahi secara khusus maupun untuk pemangku kepentingan terkait lainnya. Kegunaan operasional tersebut antara lain:

1. Penelitian ini dapat membantu KPU Kota Cimahi dalam mengidentifikasi dan memperbaiki celah keamanan dalam sistem informasi mereka, sehingga meningkatkan perlindungan terhadap data sensitif dan informasi penting yang dikelola.
2. Evaluasi terhadap kepatuhan sistem informasi terhadap ISO 27001:2013 memberikan keuntungan dalam hal memenuhi standar internasional untuk manajemen keamanan informasi, yang dapat meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan dan pengguna sistem.
3. Penelitian ini memungkinkan KPU Kota Cimahi untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko terkait keamanan informasi dan operasional lebih efektif, mengurangi potensi dampak negatif terhadap proses pemilihan umum dan kegiatan operasional lainnya.
4. Hasil penelitian akan menyediakan rekomendasi konkret untuk perbaikan dan peningkatan sistem informasi, berdasarkan temuan audit dan evaluasi. Ini memberi dasar untuk tindakan perbaikan yang terinformasi dan terarah.
5. Penelitian ini juga berfungsi sebagai sumber belajar bagi tim IT dan manajemen di KPU Kota Cimahi untuk memahami aspek kritis dalam pengelolaan keamanan informasi dan tata kelola TI, memperkuat kapasitas internal untuk pengelolaan teknologi informasi yang lebih baik.
6. Dengan mengaudit dan mengevaluasi sistem informasi secara terbuka, KPU Kota Cimahi menunjukkan komitmen terhadap transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan teknologi informasi, yang penting untuk membangun kepercayaan publik.

### 1.5.2 Kegunaan Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Penelitian audit sistem informasi anggota KPU dan badan Adhoc di KPU Kota Cimahi menggunakan ISO 27001:2013 memiliki kegunaan yang signifikan untuk pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang manajemen teknologi informasi, keamanan informasi, dan tata kelola organisasi. Berikut adalah beberapa kegunaan penting dari penelitian ini dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan:

1. Penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana prinsip-prinsip tata kelola TI dan keamanan informasi diterapkan dalam konteks nyata organisasi pemerintahan. Hal ini memperkaya literatur akademis dengan studi kasus yang konkret dan aplikatif, meningkatkan pemahaman teoretis dan praktis tentang implementasi standar ISO 27001:2013
2. Temuan penelitian ini dapat mendorong pengembangan solusi keamanan informasi yang inovatif, termasuk alat, teknik, dan kebijakan, yang dapat diadopsi oleh organisasi lain untuk meningkatkan keamanan data mereka. Hal ini memperkaya bidang keamanan informasi dengan praktik terbaik baru dan pendekatan yang lebih efisien.

### 1.6 Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kantor KPU Kota Cimahi yang bertempat di Jl. Pesantren No 108 Cibabat Cimahi Utara. Uraian kegiatan penelitian ditampilkan pada tabel berikut:

*Tabel 1. 1 Uraian Kegiatan penelitian*

No	Uraian	Bulan						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Persiapan							
a	Kajian Daftar Pustaka							
b	Koordinasi dengan Institusi terkait							
2	Pelaksanaan Penelitian							

No	Uraian	Bulan						
		1	2	3	4	5	6	7
a	Pengumpulan data terkait Sistem informasi KPU dan badan Adhoc							
b	Evaluasi dan Identifikasi resiko terkait sistem informasi berdasarkan ISO 27001							
c	Penilaian terhadap hasil dan rekomendasi untuk sistem Informasi							
3	Penyusunan Laporan							
a	Draft Laporan							
b	Laporan Pengembangan atau revisi							
c	Laporan Akhir							

### 1.7 Sistematika Penulisan

Tesis ini tersusun dalam lima bab dengan rincian sebagai berikut:

#### **BAB I: Pendahuluan**

Bab pertama memaparkan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, kegunaan penelitian, waktu dan tempat penelitian, dan sistematika penulisan pada penelitian ini.

#### **BAB II: Kajian Pustaka**

Bab kedua mengkaji teori-teori, konsep, dan definisi-definisi pada penelitian ini

#### **BAB III: Metode Penelitian**

Bab ketiga menjelaskan tentang objek dan metodologi yang digunakan pada penelitian ini.

#### **BAB IV: Hasil dan Pembahasan**

Bab keempat merupakan bab yang membahas audit dan hasil yang didapat menggunakan ISO 27001:2013 terhadap objek penelitian.

#### **BAB V: Kesimpulan dan Saran**

Bab terakhir memaparkan kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini, serta mengemukakan saran-saran untuk penelitian yang akan datang.