

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) sangat vital bagi operasional dan pembelajaran di lembaga pendidikan seperti SMK Negeri 1 Cilacap [1]. Investasi TI yang terus meningkat menuntut tata kelola TI yang efektif untuk memastikan sumber daya memberikan nilai optimal dan mendukung tujuan strategis institusi. Tanpa tata kelola yang memadai, potensi TI untuk peningkatan mutu pendidikan dan efisiensi administratif dapat terhambat.

Melalui pengamatan awal dan masukan dari manajemen TI SMK Negeri 1 Cilacap, peneliti menemukan permasalahan signifikan pada pengukuran dan evaluasi tata kelola TI yang belum terstandardisasi. Kepala Sekolah pun mengakui bahwa pengembangan tata kelola TI, meski kini prioritas, sebelumnya kurang menjadi fokus utama sekolah. Akibatnya, identifikasi area perbaikan sulit dilakukan dan keselarasan TI dengan visi misi sekolah belum terukur optimal [2].

Selain tantangan internal tersebut, keterbatasan sumber daya juga menjadi kendala. Proses audit tata kelola TI konvensional kerap memerlukan biaya substansial dan durasi yang panjang, khususnya jika melibatkan auditor eksternal. Kondisi ini membatasi frekuensi dan kedalaman evaluasi, padahal pemantauan berkelanjutan terhadap perkembangan tata kelola TI sangat dibutuhkan. Jika tidak diatasi, SMK Negeri 1 Cilacap berisiko mengalami pemborosan, peningkatan risiko operasional, dan tertinggal dalam inovasi teknologi.

Melihat urgensi ini, pengembangan sistem audit mandiri berbasis COBIT 2019 menjadi solusi krusial. COBIT 2019 adalah kerangka kerja tata kelola TI global yang komprehensif [3]. Sistem ini akan memungkinkan SMK Negeri 1 Cilacap mengevaluasi kinerja TI secara internal dan berkala. Tujuannya adalah mengidentifikasi tingkat kematangan tata kelola TI, menentukan area perbaikan mendesak, dan memantau progres berkelanjutan [4]. Dengan demikian, investasi TI

dapat dikelola lebih efisien, meminimalkan risiko, serta proaktif mendukung peningkatan kualitas pendidikan dan operasional sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara mengimplementasikan sistem audit mandiri teknologi informasi berbasis COBIT 2019 di SMK Negeri 1 Cilacap?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan untuk memastikan fokus yang jelas, di antaranya adalah sebagai berikut:

- Penelitian ini hanya dilakukan di SMK Negeri 1 Cilacap, dengan fokus pada bagian Teknologi Informasi (TI) dan unit-unit yang terlibat langsung dalam pengelolaan teknologi informasi.
- Sistem audit mandiri yang dikembangkan hanya mengacu pada kerangka kerja COBIT 2019, dengan penekanan khusus pada domain APO (Align, Plan, and Organize), mencakup 14 proses yang berkaitan dengan pengelolaan TI.
- Penelitian ini tidak mencakup analisis biaya dan dampak finansial dari penerapan sistem audit mandiri, eksplorasi aspek risiko non-teknologi, serta pengkajian faktor eksternal yang tidak terkait langsung dengan sistem TI yang ada di SMK Negeri 1 Cilacap.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem audit mandiri berbasis COBIT 2019 yang dilengkapi dengan fitur assessment online terintegrasi, penilaian otomatis tingkat kematangan, serta laporan komprehensif yang dapat diekspor dalam format PDF untuk SMK Negeri 1 Cilacap. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi di SMK Negeri 1 Cilacap berdasarkan framework COBIT 2019, serta untuk menyelesaikan studi program Sarjana Teknik Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat utama bagi SMK Negeri 1 Cilacap, di antaranya menyediakan instrumen audit mandiri berbasis COBIT 2019 untuk mengevaluasi dan meningkatkan tata kelola teknologi informasi secara berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini membantu sekolah dalam mengidentifikasi kesenjangan infrastruktur TI dan memberikan solusi perbaikan yang lebih efektif, serta memberikan acuan strategis untuk pengembangan dan perencanaan TI, yang pada akhirnya meningkatkan kesadaran dan kapabilitas pengelolaan TI di lingkungan sekolah.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I: PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, rumusan, batasan, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Memuat studi literatur, dasar teori (tata kelola TI, COBIT 2019, audit TI, pengembangan sistem web), serta penelitian relevan sebelumnya.

BAB III: METODE PENELITIAN

Menjelaskan objek, alur, metode pengembangan sistem, pengumpulan data, instrumen, dan teknik analisis data.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan hasil pengembangan sistem, implementasi di SMK Negeri 1 Cilacap, analisis kematangan tata kelola TI, temuan, dan pembahasan audit TI menggunakan COBIT 2019.

BAB V: PENUTUP

Berisi kesimpulan penelitian dan saran untuk pengembangan tata kelola TI selanjutnya dengan framework COBIT 2019.