

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi (TI) kini menjadi bagian dari infrastruktur yang menjadi kebutuhan berbagai organisasi, termasuk institusi pemerintahan. Dinas Komunikasi dan Informatika (Dinas KOMINFO) sebagai lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab terhadap penyediaan layanan TI yang mendukung operasional pemerintahan dan pelayanan di tingkat kabupaten (Yasmi dkk., 2019). Peraturan Bupati Gresik Nomor 23 (2021) Pasal 19 menetapkan “bahwa setiap Perangkat Daerah wajib menempatkan servernya di pusat data dalam waktu satu tahun setelah berlakunya Peraturan Bupati”. Dalam menjalankan tugasnya, Dinas KOMINFO menjadi pemangku kepentingan utama dalam menjaga keamanan, ketersediaan dan kualitas layanan yang disediakan oleh *server* di pusat data. *Server* tersebut memiliki peran penting dalam dukungan terhadap operasional berbagai aplikasi, *website*, dan *backup* data yang dikelola Dinas KOMINFO Kabupaten Gresik.

Dalam infrastruktur Dinas KOMINFO terdapat dua jenis *server*, yaitu *server* lokal yang dimiliki oleh Dinas KOMINFO Kabupaten Gresik dan VPS (*Virtual Private Server*) PDN (Pusat Data Nasional) yang terhubung dengan *server* pusat di kementerian. Kedua *server* tersebut dikelola oleh Dinas KOMINFO Kabupaten Gresik yang secara umum disebut sebagai "*server gresikkab*". Fungsi *server* ini tidak hanya sebatas untuk menjalankan aplikasi dan *website*, melainkan juga menjaga keamanan data dengan melakukan *backup*. Peran *server* dalam *backup* data untuk mengamankan dan menjaga keutuhan data. Sedangkan, peran *server* untuk menjalankan aplikasi dan *website* berhubungan dengan berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang bertanggung jawab dalam menyajikan informasi sesuai dengan bidang masing-masing (Fazriani, 2019).

Saat ini, dalam memberikan pelayanan yang optimal kepada seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Kabupaten Gresik, diperlukan upaya terkait pengelolaan ketersediaan dan kapasitas *server gresikkab*. Namun, dalam pelaksanaan pengelolaan ketersediaan dan kapasitas *server gresikkab*, belum tersedia panduan atau dokumen acuan yang mengatur proses ini. Kondisi ini dapat menimbulkan sejumlah permasalahan yang terjadi, termasuk terjadinya *downtime* yang dapat mengakibatkan gangguan operasional sistem, seperti tidak optimalnya penyimpanan data, *overload* atau beban yang melebihi kapasitas dan penyimpanan penuh. Dinas KOMINFO Kabupaten Gresik memiliki tanggung jawab penting dalam memastikan bahwa kebutuhan infrastruktur terkait dengan *server gresikkab*, terutama yang digunakan oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terpenuhi dengan baik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penerapan tata kelola untuk memastikan ketersediaan dan kapasitas *server gresikkab* dapat terkelola dengan baik dengan mengacu pada kerangka kerja COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technology*).

COBIT 5 merupakan kerangka kerja yang digunakan dalam tata kelola dan manajemen informasi serta teknologi di organisasi (ISACA, 2012). Dalam upaya untuk mengoptimalkan aset TI, sumber daya dan kemampuan didapatkan domain yang relevan pada kerangka kerja COBIT 5 yaitu domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*) yang bertujuan untuk memastikan bahwa sistem TI memiliki tingkat ketersediaan, kinerja, dan kapasitas dengan penyediaan layanan yang memadai untuk mendukung kebutuhan bisnis (ISACA, 2012c). Penerapan COBIT 5 khususnya dalam domain BAI04, membantu Dinas KOMINFO Kabupaten Gresik dalam mengelola infrastruktur teknologi informasi dengan lebih terstruktur, mengoptimalkan aset TI, meminimalkan risiko terkait ketersediaan dan kapasitas, serta meningkatkan efisiensi dalam pelayanan kepada masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah dibahas, berikut rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini :

1. Bagaimana kondisi saat ini pengelolaan ketersediaan dan kapasitas pada *server gresikkab* di layanan pusat data pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik ?
2. Bagaimana hasil penyusunan dokumen tata kelola layanan pusat data menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*) pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut tujuan pada penelitian ini:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis kondisi pengelolaan ketersediaan dan kapasitas pada *server gresikkab* di layanan pusat data pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.
2. Untuk menghasilkan dokumen tata kelola layanan pusat data pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*).

1.4 Batasan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan, lingkup pembahasan pada penelitian ini dibatasi pada :

1. Penelitian ini dilakukan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik pada bidang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) bagian layanan pusat data.
2. Penelitian ini berfokus pada kerangka kerja COBIT 5 domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*).
3. Dokumen tata kelola yang dihasilkan dalam penelitian ini yang dihasilkan hanya berfokus pada dokumen kebijakan dan prosedur.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu :

1.5.1 Bagi Instansi

1. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik dapat mengetahui sejauh mana penerapan teknologi informasi yang berjalan saat ini.
2. Mendapatkan acuan tentang proses penyusunan dokumen tata kelola layanan pusat data menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*).

1.5.2 Bagi Peneliti

1. Dapat menambah pengetahuan dalam penyusunan dokumen tata kelola berdasarkan COBIT 5 domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*).
2. Mengetahui cara menyusun dokumen tata kelola layanan pusat data menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain BAI04 (*Manage Availability and Capacity*).

1.6 Sistematika Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab, diantaranya yaitu :

Tabel 1. 1 Sistematika Penelitian

BAB 1 PENDAHULUAN	Bab ini berisikan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah yang diangkat, tujuan masalah, tujuan penelitian, Batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	Bab ini berisikan dasar-dasar teori, menguraikan penelitian terdahulu yang digunakan di dalam penelitian.
BAB 3 METODE PENELITIAN	Bab ini menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah pada penelitian ini.

<p>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</p>	<p>Bab ini memberikan hasil dan pembahasan yang berupa hasil penyusunan dokumen tata kelola layanan pusat data.</p>
<p>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</p>	<p>Bab ini berisikan kesimpulan yang telah dijelaskan dari bab-bab sebelumnya dan terdapat saran yang digunakan penelitian selanjutnya.</p>

