

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era Masyarakat Ekonomi Asean saat ini peran dari Teknologi Informasi dan Komunikasi sangat berpengaruh pada kekuatan dan kualitas yang ada pada sebuah institusi [1]. Setiap institusi yang dikelola dibawah pemerintahan harus meningkatkan mutu sumber daya yang ada serta berupaya untuk meningkatkan mutu pelayanan yang diberikan sehingga terwujud pengelolaan pemerintahan yang baik dalam rangka keamanan dan keselamatan seperti pada Distrik Navigasi Kelas II Semarang yang merupakan salah satu unit instansi pemerintah yang bergerak sebagai penyedia pelayanan navigasi perkapalan.

Distrik Navigasi Kelas II Semarang adalah Unit pelaksana teknis di bidang Kenavigasian di lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, yang bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut, secara administratif dibina oleh Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan secara operasional dibina oleh Direktur Kenavigasian yang mempunyai tugas melakukan pengoperasian pengadaan dan pengawasan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP), Telekomunikasi Pelayaran serta Pengamatan Laut, Survey Hidrografi serta penentuan alur dan perlintasan dengan menggunakan sarana instalasi untuk kepentingan keselamatan pelayaran yang berdasar pada UU RI No. 17 th 2008 Tentang Pelayaran dan PP no.5 tahun 2010 tentang Kenavigasian.

Bab 1 Saat ini Distrik Navigasi kelas II Semarang telah mengadopsi sistem layanan navigasi berbasis *IT (IT Navigation)* yang bernama *Vessel Traffic Information Service*, yakni layanan lalu lintas kapal di wilayah yang ditetapkan yang saling terintegrasi dan dilaksanakan oleh pihak berwenang (Menteri Perhubungan) serta dirancang untuk meningkatkan keselamatan kapal, efisiensi bernavigasi dan menjaga lingkungan yang memiliki kemampuan untuk berinteraksi dan menanggapi situasi perkembangan lalu lintas kapal di wilayah *VTIS* dengan menggunakan sarana perangkat radio dan elektronika pelayaran (pasal 1 ayat 8 Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM 26 tahun 2011 tentang Telekomunikasi Pelayaran).

Layanan *VTIS* menyangkut manajemen operasional lalu lintas dan perencanaan pergerakan kapal di wilayah cakupan *VTIS*, sehingga dapat meningkatkan keselamatan pelayaran dan efisiensi dalam bernavigasi Berdasarkan ketentuan *International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) Manual 2008*, layanan *VTIS* menyediakan informasi misalnya mengenai identitas, posisi kapal dan informasi lalu lintas di alur dan bahaya atau faktor lainnya yang dapat mempengaruhi perjalanan kapal, Sistem tersebut terintegrasi dengan bagian badan kerja di pelabuhan, seperti PT. Pelindo, dan bagian kesyahbandaran pelabuhan.

Vessel Traffic Information Services (VTIS) berperan memberi andil pada keselamatan jiwa di laut, keamanan dan efisiensi bernavigasi serta perlindungan lingkungan laut, wilayah pantai yang berdekatan, lokasi-lokasi kerja dan instalasi lepas pantai dari akibat buruk lalu lintas kapal. Selain bertugas dalam kenavigasian kapal, *VTIS* memiliki tugas penting lain yakni proses *collect* data kapal yang berlabuh pada area pelabuhan untuk diolah kembali guna menetapkan pajak pada kapal yang sedang berlabuh tersebut. Keberadaan *VTIS* didukung dengan perangkat bernama *Automatic Identification System (AIS)* yang secara otomatis akan menampilkan data kapal yang berlayar di area *VTIS*. Kapal-kapal yang dilengkapi *AIS* harus beroperasi setiap saat, kecuali terdapat persetujuan internasional, peraturan atau ketentuan standar untuk melindungi informasi kenavigasian [2].

Bab 2 Dalam pelayanan sistem informasi pada Distrik Navigasi kelas II Semarang terdapat permasalahan seperti belum menjalankan Standar Operasional Prosedur sepenuhnya terhadap pengelolaan asset TI yang ada sehingga ketika pencatatan dan pengawasan terdapat aset TI yang mengalami gangguan atau tidak dapat beroperasi, para staff teknisi tidak melakukan tindakan alternative agar sistem tetap dapat berjalan serta pengelolaan terhadap *software* yang tidak optimal pada instansi tersebut, sehingga berdampak pada kemampuan layanan servis yang tidak tersedia dan kegagalan dalam proses *collect* data saat *hardware* atau *software* tersebut mengalami masalah.

Bab 3 Guna mengetahui bagaimana keadaan pada proses pengendalian aset teknologi informasi yang sedang berjalan saat ini dan bagaimana strategi perbaikan pada pengelolaan asset tersebut maka penulis memiliki dorongan untuk membuat

penelitian terkait permasalahan tersebut menggunakan domain *Build, Acquire, and Implementation* (BAI) dengan subdomain BAI09 tentang *Manage Asset* pada *framework* COBIT 5.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar pada uraian yang telah dijabarkan diatas, yang menjadi permasalahan utama pada pembahasan penelitian ini :

1. Bagaimana mengukur tingkat kapabilitas pada proses pengelolaan aset teknologi informasi kenavigasian pada Distrik Navigasi Kelas II Semarang jika diukur menggunakan *framework* COBIT 5 ?.
2. Bagaimana strategi perbaikan agar tingkat kapabilitas proses pengelolaan aset teknologi informasi kenavigasian pada Distrik Navigasi Kelas II Semarang menjadi lebih baik?

1.3 Batasan Masalah

Pembahasan dalam penelitian ini terbatas pada:

1. Analisis Tata Kelola yang digunakan pada Distrik Navigasi Kelas II Semarang ini menggunakan *framework* COBIT 5 pada domain BAI dengan proses BAI 09 (*Manage Assets*).
2. Analisis ini meliputi pada proses pengelolaan manajemen aset teknologi informasi *Vessel Traffic Service*.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengukur tingkat kapabilitas dan kondisi tata kelola TI terkait pengelolaan manajemen aset *Vessel Traffic Information Service* pada Distrik Navigasi Kelas II Kota Semarang saat ini.
2. Merekomendasikan strategi perbaikan yang harus dilakukan supaya mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan solusi yang optimal pada instansi terkait penerapan tata kelola TI pada Distrik Navigasi kelas II Kota Semarang.
2. Dapat digunakan sebagai panduan dalam membentuk standar operasional tentang tata pengelolaan TI pada instansi tersebut.
3. Dapat memberi pengetahuan kepada pembaca tentang bagaimana proses analisis tata kelola teknologi informasi terkait kegiatan proses membangun, menerapkan dan menjalankan pada manajemen aset teknologi informasi *Vessel Traffic Service*.