BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era modern yang seperti ini, teknologi informasi adalah faktor pendukung dari berjalannya suatu proses bisnis karena tidak dipungkiri hal itu memang merupakan strategi untuk dapat terus berkembang di zaman ini. Dalam penerapannya kita memerlukan faktor pendukung yang memadai sehingga dalam menjalankan bisnis tersebut dapat mendapatkan tujuan yang kita harapkan. Mengenai dengan penyedia layanan perbankan yang menginginkan informasi sebagai wadah keberhasilan atas kinerjanya. Penerapan teknologi informasi pada sektor perbankan dapat membantu proses pengelolaan dan pengolahan informasi yang telah dilakukan oleh Bank Jateng Cabang Jepara, seperti kegiatan pengelolaan data dan informasi yang proses aktivitasnya berkaitan langsung dengan nasabahnya. Fungsi TI tidak hanya sebagai fasilitas pendukung utama, tetapi juga menjadi faktor penting keberhasilan dalam suatu industri seperti perihal pada Bank Jateng Cabang Jepara, yang sudah menerapkan dan memanfaatkan IT dalam melaksanakan proses bisnisnya selama bertahun – tahun. Penerapan teknologi informasi dilakukan untuk memajukan pelayanan pada setiap nasabahnya dan menumbuhkan *performance* perusahaan. Pada unit IT perusahaan sudah menjalankan fungsi penting dalam menggerakkan roda bisnis, tetapi instansi belum pernah mengidentifikasi masalah-masalah pada saat melakukan implementasi IT. Dengan ini perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi dan menganalisis risiko TI serta dapat mengerti asset apa saja yang perlu dilindungi jika ancaman terjadi untuk itu instansi dapat meminimalisir kerugian yang akan terjadi. Namun dengan segala kemungkinan yang telah didapatkan, tidak dapat dipungkiri bahwa dalam memanfaatkan teknologi informasi mempunyai berbagai risiko yang beragam, misalkan kehilangan data yang disebabkan oleh virus, data rusak, pengulangan data, maupun pihak yang menyalahgunakan hak akses tersebut.

Untuk dapat mengidentifikasi dan menangani resiko teknologi informasi Bank Jateng Cabang Jepara dengan kerangka yang sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan organisasi dalam menyelesaikan permasalahan menjadi lebih cepat dan tepat dengan menggunakan *framework* OCTAVE (*Operationally Critical Threat, Asset and Vunerabillity Evaluation*) Metode OCTAVE merupakan suatu strategi dan perencanaan implementasi guna keamanan informasi atas risiko, dan pemakakaian prosedur FMEA (*Faillure Mode And Effect Analysis*) Metode FMEA merupakan penilaian risiko IT untuk memberitahu informasi mengenai kendala risiko, desain, dan proses. Penerapan kontrol ISO yang digunakan yaitu ISO 27002:2013 yaitu berisi tentang panduan untuk menangai risiko yang digunakan tersebut sebagai saran tindakan.

Pihak Bank Jateng Cabang Jepara juga mempunyai beberapa risiko dan dampaknya yang mungkin nanti dapat terjadi di kemudian hari. Yaitu masih seringnya terjadi perubahan di semua PC jika hardware dan software baru di setting, pada webbranch masih sering error serta jaringannya sering tidak stabil, dan juga trouble workstation yang dapat menjadikan kekurangan pada Bank. Pengelolaan TI pada jaringan dan fasilitas pendukung penerapan asset TI dengan menggunakan metode OCTAVE yang diharapkan dapat memberikan cara atau gambaran terkait ancaman yang timbul/terjadi secara sistematis dan evaluasi dari risiko aset teknologi informasi sehingga dapat memberikan gambaran atas strategi untuk mengidentifikasi aset informasi terkait (misalnya informasi, system) yang penting bagi organisasi untuk menurunkan tingkat terjadinya risiko serta dapat menerapkan dengan baik dalam menangani masalah pada aset teknologi informasi yang ada di Bank Jateng Cabang Jepara sehingga dapat meberikan peningkatan nilai/proses bisnis serta dapat mencapai dengan baik/benar dalam mendukung tujuan dari Bank. Serta dengan digunakannya metode FMEA dapat memberikan penilaian risiko keamanan informasi untuk meningkatkan perlindungan terhadap aset teknologi informasi yang ada pada Bank Jateng Cabang Jepara yang kemudian akan didapatkan nilai dari nilai tertinggi hingga terkecil.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis risiko aset teknologi informasi atas risiko-risiko teknologi yang ada di Bank Jateng Cabang Jepara ?
2. Bagaimana evaluasi aset TI untuk memperkecil risiko pada aset teknologi informasi yang ada pada Bank Jateng Cabang Jepara ?
3. Bagaimana hasil mengidentifikasi, penilaian atas mitigasi risiko aset teknologi informasi pada Bank Jateng Cabang Jepara ?

1.3 Batasan Masalah

Kegiatan yang telah disebutkan penulis dalam latar belakang diatas guna memberi batasan pada penulis dalam hal menganalisis masalah-masalah yang ada. Batasan masalah tersebut diantaranya yaitu:

1. Penelitian ini menggunakan metode OCTAVE (*Operationally Critical Threat, Asset and Vunerabillity Evaluation)* dan metode FMEA (*Faillure Mode And Effect Analysis*) untuk memberikan penialaian terhadap risiko yang nantinya mungkin akan timbul kedepannya dengan dipersiapkannya kendala dari risiko, desain, maupun proses.
2. Standar ISO 27002:2013 digunakan pada pengembangan analisa serta perencanaan risiko atas asset IT untuk keamanan informasi yang digunakan.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini ya:

1. Mengetahui apa saja aset TI dan ancaman pada Bank Jateng Cabang Jepara yang sering muncul terhadap aset tersebut.
2. Mengetahui hasil dari evaluasi dalam memperkecil risiko aset terhadap teknologi informasi pada Bank Jateng Cabang Jepara.
3. Mengetahui hasil penilaian dalam menganalisis mitigasi terhadap aset teknologi informasi di Bank Jateng Cabang Jepara.

1.5 Manfaat Penelitian

Pada rumusan masalah diatas, untuk itu manfaat penelitian yang dilakukan diataranya yaitu:

1. Bagi Penulis

   a. Mahasiswa dapat menambah pengetahuan dan wawasan terhadap penulis serta dapat diterapkan dan disosialisakian teori tersebut yang telah didapat selama dibangku kuliah.

   b. Mahasiswa dapat mengetahui tingkat kebutuhan pada studi kasus penilaian manajemen risiko diberbagai bidang secara umum.

2. Bagi Perguruan Tinggi

   a. Memberikan informasi tambahan sebagai sumbangan akademik dalam memperkaya pustaka Universitas Dian Nuswantoro.

   b. Dapat digunakan sebagai bahan acuan dan memberikan informasi untuk penelitian-penelitian berikutnya terkait dengan manajemen risiko.

3. Bagi Instansi Bank Jateng Cab.Jepara

   a. Mengetahui risiko atas aset teknologi informasi yang ada pada Bank Jateng Cabang Jepara, sehingga dapat menjadikan dan memberikan referensi manajemen untuk dapat dijalankan dengan lebih baik.

   b. Memperkecil risiko atas aset teknologi informasi guna memberikan keamanan informasi pada Bank Jateng Cabang Jepara.

4. Bagi Pihak Lain

a. Dalam penelitian ini diharapkan bisa menjadikan referensi dalam pemahaman manajemen risiko bagi peneliti selanjutnya yang tertarik menginginkan untuk meneliti perihal manajemen risiko lebih bermakna.

b. Peneliti berharap agar penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan inovatif dan imajinasi untuk dapat merancang desain pembelajaran yang lebih baik.