

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi di zaman sekarang sudah berkembang dengan sangat pesat. Salah satu contoh dari perkembangan teknologi tersebut adalah system informasi yang di dalamnya terdapat pengguna, media, fasilitas, teknologi, prosedur-prosedur sehingga digunakan untuk jalur komunikasi, melakukan transaksi, sistem tersebut melanjutkan sinyal kepada bagian manajemen terhadap kejadian-kejadian yang dialami oleh internal dan eksternal yang menyediakan suatu sistem informasi untuk pengambilan keputusan (Rachmat, 2011).

Indonesia merupakan kategori negara dengan risiko terjadinya bencana alam sangat besar, Indonesia dalam posisi paling tinggi dalam peta rawan bencana. Bencana tersebut adalah gempa bumi, tsunami, tanah longsor dan letusan gunung berapi (BNPB, 2012). Selain bencana alam, serangan *hacker*, *power loss*, *bandwidth loss*, kehilangan data, *human error* juga berpotensi pada rusaknya peralatan yang dapat menimbulkan terhentinya suatu layanan Sistem Informasi/Teknologi Informasi sehingga berdampak pada kerugian terhadap suatu institusi/perusahaan. Perlu dibuatkan sebuah mekanisme penanganan bencana yang mampu mengatasi dampak dari kerusakan bencana baik itu bencana alam dan kerusakan akibat perbuatan manusia (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tentang Penanggulangan Bencana,2007).

Perkembangan teknologi saat ini sangatlah pesat, ditambah lagi saat ini merupakan era revolusi industri 4.0 dimana teknologi sangat memiliki peranan penting. Pengaruh kemajuan teknologi sudah merambah masuk ke berbagai bidang. Mulai dari ekonomi, pendidikan, transportasi dan yang lainnya. Salah satu contohnya ialah di bidang kesehatan yang juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi. Aspek kesehatan tentunya penting untuk manusia. Kesehatan memang bukan segalanya, namun tanpa kesehatan segalanya itu tiada arti. Teknologi informasi dibidang kesehatan sangat penting perannya, terutama untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang ada di Rumah Sakit. Jika kualitas dan fasilitas pelayanan di Rumah Sakit semakin meningkat maka akan semakin meningkat pula jiwa manusia yang tertolong. Perancangan untuk pemulihan dari bencana ini menjadi suatu kebutuhan organisai (Niluh Putu Aprillia,2019).

Menurut PMK No 30 Tahun 2019 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit. Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Izin Mendirikan Rumah Sakit adalah izin usaha yang diterbitkan oleh Lembaga OSS untuk dan atas nama menteri, gubernur, atau bupati/wali kota setelah pemilik Rumah Sakit melakukan pendaftaran sampai sebelum pelaksanaan pelayanan kesehatan dengan memenuhi persyaratan dan/atau komitmen. Rumah Sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik. Salah satu rumah sakit yang sudah memanfaatkan kamajuan teknologi

informasi adalah Rumah Sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga. Meningkatnya ketergantungan organisasi terhadap sistem informasi sejalan dengan risiko yang mungkin timbul dari penerapan sistem informasi, hal itu yang di alami oleh Rumah Sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga yang dalam proses penggunaan sistem informasinya masih mengalami kendala seperti SIMRS yang bermasalah, kesalahan input data (*human error*), kabel jaringan yang putus karena dimakan tikus, jaringan listrik yang kurang stabil, jaringan internet yang sering terputus, dan kerusakan pada server yang mengakibatkan beberapa data pasien hilang. Permasalahan tersebut yang mengakibatkan kegiatan operasional Rumah Sakit menjadi terganggu, selain itu pembangunan Rumah Sakit yang masih terus berkembang mengakibatkan kendala tersendiri.

Berbagai permasalahan diatas terjadi karena di Rumah Sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga belum pernah melakukan analisis resiko terhadap system informasinya. Hal ini juga dapat mengakibatkan permasalahan baru, seperti permasalahan yang disebabkan oleh alam, antara lain kebakaran, petir, dan banjir. Untuk meminimalisir permasalahan yang mungkin dapat terjadi di Rumah Sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga perlu dilakukan pengukuran atau evaluasi terhadap system informasi yang digunakan.

Pengukuran dimaksudkan agar permasalahan pada system dan teknologi informasi yang digunakan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga dapat diminimalisir dan dapat diatasi dengan cepat. Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis mencoba melakukan proses penyusunan

rencana pemulihan dari bencana. Proses penyusunan rencana pemulihan ini disebut *Disaster Recovery Plan* (DRP) untuk memastikan tercapainya suatu kondisi pulih dalam waktu yang ditentukan sehingga perusahaan atau instansi tersebut mampu melanjutkan fungsinya dengan kerugian minimal (Boy Yuliadi & Andi Nugroho, 2016).

Penyusunan *Disaster Recovery Plan* dapat dilakukan dengan menerapkan kerangka kerja yang ada. Salah satunya adalah *framework* ISO 22301. *Framework* ISO 22301 merupakan standar internasional untuk mengatur kontinuitas bisnis di suatu perusahaan. *Framework* ini akan membantu bisnis pada perusahaan dalam proses pengembangan proses rencana kesinambungan bisnis yang berdampak pada bisnis perusahaan akan tetap berjalan terus walaupun terjadi masalah dan pasca terjadinya suatu gangguan cepat dalam proses *recovery*. Sebuah organisasi yang berhasil menerapkan standar ini akan secara drastis mengurangi potensi kerusakan suatu peristiwa yang mengganggu (Ito Setiawan, dkk. 2019).

Perencanaan pemulihan bencana yang merupakan dokumen yang memuat proses, kebijakan dan mekanisme yang berhubungan dengan persiapan pemulihan atau keberlangsungan infrastruktur teknologi yang kritis bagi Instansi atau perusahaan setelah terjadinya bencana, baik bencana yang disebabkan oleh tindakan manusia ataupun bencana alam. Selain itu *Disaster Recovery Plan* merupakan bagian perencanaan dari sebuah institusi untuk melakukan tahapan tertentu yang nantinya akan menjamin kelangsungan pelayanan (khususnya dari segi Sistem Informasi/Teknologi Informasi) yang

diberikan tanpa mengurangi kapabilitas serta kinerja dari sebuah sistem jika terjadi sebuah bencana didalamnya. Faktor yang terpenting dalam sebuah *Disaster Recovery Plan* (DRP) adalah dari sisi *corporate office*. Karakteristik tiap orang, budaya Instansi serta tipe kepemimpinan dari sebuah Instansi sangatlah berpengaruh terhadap penyusunan serta implementasi dari *Disaster Recovery Plan* (Zanuar Rifai, dkk. 2018).

Berdasarkan latar belakang permasalahan dalam penelitian ini, dapat diidentifikasi permasalahan pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga belum memiliki perancangan *Disaster Recovery Plan* untuk system yang sedang berjalan saat ini. Pada penelitian ini diharapkan hasil observasi dapat mengidentifikasi risiko dan memberikan mitigasi risiko terhadap aset teknologi informasi pada rumah sakit Ibu dan Anak Ummu Hani Purbalingga serta untuk merancang proses *Disaster Recovery Plan* pada rumah sakit ini menggunakan *framework* ISO 22301.

#### **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana melakukan perancangan *Disaster Recovery Plan* yang sesuai dengan kondisi lingkungan pada Rumah Sakit Ibu Dan Anak Ummu Hani Purbalingga ?.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil rancangan *Disaster Recovery Plan* yang sesuai dengan kondisi pada Rumah Sakit Ibu Dan Anak Ummu Hani Purbalingga.

#### **D. Batasan Penelitian**

Mengidentifikasi ancaman dan risiko yang terjadi pada aset teknologi informasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak Ummu Hani Purbalingga pada bagian

pendaftaran rawat inap dan pendaftaran rawat jalan. Penelitian ini tidak membahas gangguan akibat keterlambatan dalam proses pengadaan barang dan jasa Sistem Informasi/Teknologi Informasi.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Secara Teoritis

- a. Dapat digunakan sebagai literatur untuk penelitian selanjutnya.
- b. Menjadi bahan referensi di perpustakaan Universitas Amikom Purwokerto.
- c. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pentingnya manajemen risiko di sebuah perusahaan

### 2. Manfaat Praktis

- a. Dapat memberikan hasil indentifikasi risiko dan mitigasi risiko aset teknologi informasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak Ummu Hani Purbalingga.
- b. Dapat memberikan penyusunan *Disaster Recovery Plan* sesuai dengan kondisi pada Rumah Sakit Ibu Dan Anak Ummu Hani Purbalingga.
- c. Dapat memberikan rekomendasi hasil dari perancangan dan *Disaster Recovery Plan* pada Rumah Sakit Ibu Dan Anak Ummu Hani Purbalingga.