

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang Masalah

LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional) adalah sebuah instansi pemerintah yang terdapat di kota Bandung. LAPAN Bandung merupakan bagian dari Deputi Bidang Sains, Pengkajian dan Informasi Kedirgantaraan yang membawahi : Pusat Pemanfaatan Sains Atmosfer dan Iklim, dan Pusat Pemanfaatan Sains Antariksa.

Bencana alam dan buatan manusia dapat terjadi. Kebakaran, banjir, tindakan kriminal serta kesalahan manusia (*human error*) dapat merusak sumber daya komputasi perusahaan. Banyak organisasi dibuat tidak berdaya, kehilangan kekuatan komputasi selama beberapa jam karena adanya bencana. Inilah alasan yang mendasari LAPAN mengembangkan prosedur pemulihan dari bencana (*disaster recovery*), serta mensahkannya sebagai rencana pemulihan dari bencana (*disaster recovery plan*, DRP). Perkembangan teknologi digital yang sangat pesat tidak terlepas dari kemungkinan rusak, hilang atau tidak berfungsi dikarenakan terjadinya bencana. Untuk mengatasi efek dari terjadinya bencana, diperlukan sebuah *Disaster Recovery Plan* (DRP). *Disaster Recovery Plan* merupakan sekumpulan dokumen yang mendefinisikan setiap aktivitas, tindakan serta prosedur yang harus dilakukan segenap personel dalam sebuah organisasi untuk dapat menyelamatkan aset pada sektor teknologi informasi yang dimiliki oleh organisasi tersebut. Laporan ini menyusun sebuah DRP berdasarkan situasi pada sebuah studi kasus. Langkah-langkah penyusunan sebuah DRP didasarkan pada teori yang terdapat pada literatur yang dipilih.

Studi kasus yang dipilih adalah LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional) Bandung. DRP disusun dengan melihat profil LAPAN secara keseluruhan, menentukan ruang lingkup dan batasan implementasi untuk DRP tersebut. Dukungan dari LAPAN berupa data yang lengkap mengenai aset teknologi informasi yang dimiliki merupakan faktor pendukung suksesnya penyusunan DRP.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka permasalahan pokok yang akan dibahas yaitu Bagaimana membuat DRP untuk mengurangi kerugian saat terjadi bencana. Karyawan mana yang akan berpartisipasi dalam pemulihan dari bencana, serta apa tugas mereka nantinya; *hardware*, *software* dan fasilitas apa yang akan digunakan; serta prioritas tindakan yang akan dilakukan.

## **I.3 Tujuan Pembahasan**

Tujuan pembahasan untuk membuat Disaster Recovery Plan, secara spesifik mengidentifikasi faktor-faktor rencana perbaikan dan pencegahan terhadap bencana, untuk melindungi sumber daya manusia di LAPAN, termasuk aset IT dan sistem informasi, data-data penting dan fasilitas

## **I.4 Ruang Lingkup Kajian**

Ruang lingkup tidak hanya terbatas pada hilangnya data dan sumber informasi, tetapi juga kematian dari pekerja yang sangat diandalkan, kebakaran yang terjadi pada pusat operasi, dll. Ruang lingkup yaitu terbatas pada penanganan:

1. Pemilihan karyawan mana yang akan berpartisipasi dalam pemulihan dari bencana, serta apa tugas mereka nantinya; hardware, software dan fasilitas apa yang akan digunakan; serta prioritas aplikasi yang akan diproses.
2. Kesepakatan dengan instansi lain untuk menggunakan fasilitas alternatif, sebagai lokasi pemulihan dari bencana, dan penyimpanan di luar kantor. Dengan demikian DRP mengurangi kebingungan yang terjadi saat ada bencana dan meningkatkan kemampuan LAPAN saat menghadapi keadaan krisis.

## **I.5 Sumber Data**

### **1. Pengumpulan Data**

Metode penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut:

#### **a. Observasi**

Melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang dituju mengenai proses bisnis (kegiatan operasional) yang berjalan di LAPAN.

#### **b. Wawancara**

Berkomunikasi langsung dengan kepala bagian dan pegawai LAPAN untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan.

#### **c. Studi literatur/kepuustakaan**

Melakukan pencarian bahan atau pustaka yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Bahan diambil dari beberapa buku, ebook,

artikel, maupun bahan dari internet. Hasil dari studi literatur tersebut kemudian dipraktekkan melalui penanganan bencana di LAPAN.

## **I.6 Sistematika Penyajian**

Secara garis besar, laporan ini terdiri dari beberapa bab dan dibuat dengan sistematika sebagai berikut :

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Pembahasan, Ruang Lingkup Kajian, Sumber Data dan Sistematika Penyajian.

### **2. BAB II KAJIAN TEORI**

Bab ini membahas tentang dasar atau kajian teori yang digunakan dalam penyusunan laporan.

### **3. BAB III ANALISIS DAN DOKUMENTASI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang penjabaran dari setiap manfaat yang dibuat terhadap pembuatan *Disaster Recovery Plan*.

### **4. BAB IV EVALUASI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang hasil yang dicapai dari yang telah dirumuskan sebelum pembuatan laporan.

### **5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini akan membahas tentang simpulan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran sebagai tindak lanjut dari simpulan.