

ABSTRAK

Disaster Recovery Plan adalah salah satu cabang ilmu manajemen resiko sistem informasi terapan yaitu *Business Continuity Plan*. *Disaster Recovery Plan* merupakan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi kemungkinan dan membatasi kerugian akibat bencana dan proses yang penting. Bencana yang dimaksud bisa berupa badai, kebakaran, gempa bumi, virus, kegagalan *harddisk*, demo karyawan, dan lain sebagainya. Tentunya bencana seperti ini sangat mengancam sistem informasi perusahaan atau perorangan. Studi kasus akan dilakukan terhadap sistem informasi PT.ASKRINDO. PT.ASKRINDO merupakan salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang penjamin kredit untuk Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang berpusat di Jakarta.

Tugas Akhir bertujuan untuk mengidentifikasi apa saja faktor yang dapat mempengaruhi pembangunan *Disaster Recovery Plan* yang ditujukan untuk sistem informasi PT.ASKRINDO. Setelah diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi isi dari *Disaster Recovery Plan*, akan dilakukan pula pembangunan *Disaster Recovery Plan* sistem informasi PT.ASKRINDO berdasarkan faktor-faktor yang telah terdefinisi sebelumnya. Proses yang dilakukan dalam pembangunan *Disaster Recovery Plan* tersebut antara lain : *Risk Assessment*, *Priority Assessment*, *Strategy Selection*.

Tugas akhir ini menghasilkan sebuah rancangan dokumen *Disaster Recovery Plan* yang ditujukan untuk melindungi aset berupa Sistem Informasi yang berada pada lokasi utama PT.ASKRINDO maupun mirror site yang dimiliki oleh PT.ASKRINDO.

Kata Kunci : Disaster Recovery Plan, Business Continuity Plan, Bencana

ABSTRACT

Disaster Recovery Plan is one branch in the science of applied information system risk management called Business Continuity Plan. Disaster Recovery Plan is a series of activities aimed to reduce the likelihood and limit losses from disaster on critical business processes. The disaster in question could be hurricanes, fires, earthquakes, viruses, disk failures, employees' riot or individual information system. Case studies will be conducted on information system of PT.ASKRINDO. PT.ASKRINDO is one of the state-owned company engaged in credit guarantee for Micro, Small and Medium Enterprises based in Jakarta.

The final project aims to identify some factor that may effect the development of Disaster Recovery Plan aimed at PT.ASKRINDO information system. After we know the factors that influence the contents of the Disaster Recovery Plan, we will also conduct the development of Disaster Recovery Plan of PT.ASKRINDO information system based on factors that have been defined previously. The process that is used in the development of Disaster Recovery Plan includes : Risk Assessment, Priority Assessment, Strategy Selection.

The Final project will produce a Disaster Recovery Plan that is intended to protect assets in the form of information system that located at a prime location PT.ASKRINDO or at mirror site.

Keyword : Disaster Recovery Plan, Business Continuity Plan, Disaster.

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR ISTILAH	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian	4
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
 BAB II KAJIAN TEORI	 6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 Bencana	7
2.2.1 Defenisi Bencana	7
2.2.2 Klasifikasi Bencana	7
2.3 Disaster Recovery Plan	10
2.3.1 Tahapan Pembangunan Disaster Recovery Plan	12
2.3.1.1 Risk Assessment	13
2.3.1.2 Priority Assessment	14
2.3.1.3 Strategy Assessment	17
2.3.1.4 Plan Documenting	20
2.4 Manajemen Resiko	20
2.4.1 Project Risk Management	21
2.4.2 Operation Risk Management	22
2.4.3 Supply Chain Management	22
2.4.4 Enterprise Risk Management	23
2.4.5 Business Continuity Plan	23
2.4.5.1 Hubungan Business Continuity Planning dengan Disaster Recovery Plan	25
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	 28
3.1 Metode Analisis Resiko	28
3.2 Sejarah PT.ASKRINDO	28
3.2.1 Visi dan Misi	29
3.2.2 Tujuan Perusahaan	29
3.2.3 Layanan Jasa-Jasa pada PT.ASKRINDO	30
3.3 Proses Analisis Pada PT.ASKRINDO	30
3.3.1 Evaluasi Business Continuity Planning	30
3.3.2 Pengambilan Data	31

DAFTAR TABEL

Tabel I Rincian nilai atribut priority assessment	15
Tabel II Perbandingan jenis strategi pemulihan data	19
Tabel III Rincian pembobotan atribut bencana.....	44
Tabel IV Rincian penilaian atribut resiko ancaman	46
Tabel V Bencana dan tingkat ancaman secara terurut	47
Tabel VI Hasil Proses Perhitungan Priority Assessment.....	54
Tabel VII Urutan Prioritas Elemen Arsitektur.....	54
Tabel VIII Evaluasi Skenario Recovery Segi Lokasi	62
Tabel IX Evaluasi Skenario Recovery Segi Teknis	64
Tabel X Evaluasi Skenario Recovery Segi Sosial	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Siklus DRP dalam memulihkan operasi	10
Gambar 2 Atribut Resiko Bencana.....	12
Gambar 3 Elemen Bisnis Terkait dengan BCP dan DRP.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Pernyataan	A.1
LAMPIRAN B	Daftar Pertanyaan Wawancara	B.1
LAMPIRAN C	Rekapitulasi Wawancara.....	C.1
LAMPIRAN D	Business Continuitp Plan Disaster Recovery Plan untuk PT.ASKRINDO	D.1

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Pengertian	Kemunculan pertama kali
<i>Disaster Recovery Plan</i>	Suatu acuan yang berisikan prosedur untuk merespon kejadian yang mengakibatkan hilangnya sumber daya sistem informasi secara bermakna (bencana), menyediakan operasi cadangan selama sistem terhenti dan, mengelola proses pemulihan serta penyelamatan sehingga mampu meminimalisir kerugian yang dialami oleh organisasi	Hal.2
Manajemen Resiko (Sistem Informasi)	Berbagai proses penanganan resiko yang diperlukan untuk menyeimbangkan antara operasional serta biaya yang dibutuhkan untuk melindungi proses, serta mencapai tujuan untuk melindungi kapabilitas sistem demi kelangsungan organisasi	Hal.3
<i>Business Continuity Plan</i>	Suatu metodologi yang digunakan untuk menghasilkan dan memvalidasi suatu perencanaan dalam menangani bisnis sebelum, selama, dan sesudah terjadinya bencana dan kejadian yang mengganggu.	Hal.22

Istilah	Pengertian	Kemunculan pertama kali
	<i>Business Continuity Plan</i> dirancang untuk melindungi proses bisnis yang dianggap penting dari kerusakan atau bencana yang terjadi secara alamiah atau perbuatan manusia, dan kerugian yang ditimbulkan dari tidak tersedianya proses bisnis normal	
<i>Risk Assessment</i>	Proses identifikasi ancaman-ancaman yang mungkin terjadi, baik berasal dari dalam, maupun dari luar.	Hal.11
<i>Priority Assessment</i>	Tahap dilakukannya suatu penilaian prioritas pada setiap elemen-elemen bisnis yang ada pada suatu organisasi. Hasil penilaian prioritas tersebut akan dijadikan acuan dalam menentukan yang mana elemen-elemen bisnis yang dinilai diprioritaskan penanganan pemulihan ketika terjadi suatu bencana	Hal.11
<i>Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) system</i>	Perangkat yang terdiri dari pemanas ruangan, sistem ventilasi udara, serta pendingin ruangan	Hal.33