

# KEMENTERIAN PERTAHANAN RI PUSAT DATA DAN INFORMASI

# PEDOMAN KERJA BUSNINESS CONTINUITY MANAGEMENT PUSDATIN KEMHAN

Nomor: PK/03/VIII/2022/PUSDATIN

#### BUSNINESS CONTINUITY PLAN

#### 1. Tujuan

Tujuan utama dari *Business Continuity Plan* (BCP) adalah untuk memungkinkan pimpinan terus mengelola operasi bisnis dalam kondisi yang sulit dengan melakukan *strategy recovery* yang tepat sehingga pemulihan dan kelangsungan bisnis segera berjalan. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangan risiko operasional manajemen dan rencana manajemen krisis.

#### 2. Dokumen BCP ini menjelaskan:

- a. Ruang lingkup.
- b. Identifikasi, penilaian risiko, dan kondisi kritis serta mitigasi yang dapat menyebabkan ancaman terhadap keberlangsungan bisnis.
- c. Analisis Dampak Kontinuitas Bisnis (Penghitungan *Maximum Acceptable Downtime*, MTPD (*Maximum Tolerable Period of Disruption*) dan RTO (*Request Time Out*) yaitu suatu kondisi dimana koneksi internet kita pada lalu lintas data terjadi gangguan sehingga muncul informasi pada Command Prompt.
- d. Tugas dan tanggung jawab tim business continuity.
- e. Lokasi koordinasi BCP.
- f. Prosedur/petunjuk pelaksanaan ketika terjadi kondisi kritis.
- g. Skenario penanganan kondisi kritis.
- h. Keanggotaan tim business continuity dan call list.
- i. Sosialisasi BCP.
- j. Pengujian BCP. dan
- k. Lampiran (formulir/data/template yang diperlukan).

#### 3. Ruang Lingkup

BCP diaktifkan pada saat terjadi <u>kondisi kritis</u>, yaitu terjadinya gangguan bisnis yang serius dan menyebabkan ketidaktersediaan layanan bisnis yang berkepanjangan.

# BAB I IDENTIFIKASI DAN PENILAIAN RISIKO KEBERLANGSUNGAN BISNIS

# 1. Identifikasi dan Penilaian Risiko Keberlangsungan Bisnis

Berikut adalah hasil identifikasi kondisi-kondisi yang berpotensi menciptakan kondisi kritis yang dapat mengganggu keberlangsungan bisnis Pusdatin Kemhan RI.

#### a. Risk Assessment.

NO	Kondisi	Konsekuens i Terparah	Dampak	Tingkat Kemung -kinan	Tingkat Keparahan	Kategori Dampak
1	Berada di lingkungan yang mudah tergenang banjir	Terjadinya banjir yang merendam fasilitas instansi dengan ketinggian > 1 meter	a. Terputusnya akses ke kantor b. Rusaknya perangkat IT & perangkat pendukung c. Rusak/ hilangnya dokumen, file, dan database karena kerusakan media penyimpanan d. Terhentinya seluruh/ sebagian kegiatan operasional	1	5	5 (Sedang)
2	Banyak nya ekspatriat yang keluar dan masuk instansi	Terjangkit nya wabah penyakit regional (cth. Covid, SARS, Flu Burung, dsb)	<ul> <li>a. Banyak     pegawai yang     absen/tidak     bisa hadir ke     kantor</li> <li>b. Diberhentikan     nya seluruh     kegiatan     untuk     pencegahan     penularan     penyakit</li> </ul>	1	5	5 (Sedang)

				T7 1			
3	Berada di	Gangguan		Kekosongan posisi strategis akibat kematian pegawai Dihentikan	1	5	5
	area publik	keamanan dari lingkungan sekitar Terjadinya tindakan anarkis	b.	nya seluruh kegiatan Organisasi demi keselamatan Kerusakan perangkat/ dokumen/file karena tindakan anarkis			(Sedang)
4	Pasokan listrik yang kurang stabil (pada saat bersamaan terdapat kesulitan dalam mendapat kan BBM untuk Genset)	Terputus nya aliran listrik dalam waktu yang lama (di atas kemampuan genset)		Berhentinya kegiatan produksi/ sistem IT Availability data/file menjadi terganggu	1	5	5 (Sedang)
5	Berada di dekat gunung berapi aktif	Tertimpa material vulkanik yang merusak alat dan kesehatan	b.	Banyak pegawai yang absen/tidak bisa hadir ke kantor Rusaknya perangkat IT & peralatan produksi. Hilangnya/ rusaknnya dokumen dan/atau file akibat material vulkanik	1	5	5 (Sedang)

_	1		1				
6	Kawasan yang tidak memiliki sarana pemadam kebakaran	Kebakaran yang terjadi di kawasan/ sekitarnya merembet memasuki kawasan instansi	b.	Kerusakan perangkat vital (misalnya server, mesin produksi, dsb) Kehilangan/ kerusakan data/ dokumen Kekosongan posisi strategis akibat kematian pegawai	1	5	5 (Sedang)
7	Kelalaian yang bersifat fatal	Terjadi ledakan, Kebakaran, korsleting listrik, dsb	b.	Kerusakan perangkat vital (misalnya server, data center dan dsb) Kehilangan/ kerusakan data/ dokumen Kekosongan posisi strategis akibat kematian pegawai	1	5	5 (Sedang)
8	Kelemahan bawaan (defect) yang terdapat pada perangkat vital (cth. server, jaringan internet, dsb)	Kegagalan fungsi peralatan vital	b.	Berhentinya fungsi jaringan internet Terganggunya /berhentinya layanan IT Kehilangan data	1	5	5 (Sedang)
9	Semakin banyak nya serangan hacker	Kegagalan operasional server/ sarana komputasi		Terganggunya /berhentinya layanan IT Kehilangan data.	1	5	5 (Sedang)

10	Gangguan	Pencurian	a.	Kehilangan	1	5	5
	Umum	Perampokan		informasi/			(Sedang)
	Kamtibmas	Penculikan/		data/			
		Penyandera		dokumen			
		Pemblokiran		penting			
		akses	b.	Kekosongan			
				posisi			
				strategis			
				akibat			
				kematian			
				pegawai			

# Tingkat keparahan didefinisikan sebagai berikut:

NO	Severity (keparahan)	Explanation	Score
1	Insignificant	No impact	0
2	Minor	No extra effort required to repair	1
3	Significant	Tangible harm, extra effort required to repair	2
4	Damaging	Significant expenditure of resources required Damage to reputation and confidence	3
5	Serious	Extended outage and / or loss of connectivity Compromise of large amounts of data or services	4
6	Grave	Permanent shutdown Complete compromise	5

# Tingkat kemungkinan didefinisikan sebagai berikut:

NO	<i>Likelihood</i> (kemungkinan)	Explanation	Score
1	Negligible	Unlikely to occur	0
2	Very Low	2 – 3 times every 5 years	1
3	Low	Up to once per year	2
4	Medium	Up to twice a year	3
5	High	Up to once per month	4
6	Very High	More than once per month	5
7	Extreme	Several times a week or day	6

# b. Mitigasi Risiko (Risk Mitigation)

NO	Kondisi	Konsekuensi Terparah	Mitigasi (Antisipasi dan Penanganan)	
1	Berada di lingkungan yang mudah tergenang banjir	Terjadinya banjir yang merendam fasilitas Intansi dengan ketinggian > 1 meter	Mitigasi terhadap keutuhar data/informasi: <i>Backup</i> rutin untul data-data yang ada pada <i>server</i> Persiapkan Prosedur Kondisi Kritis	
2	Banyaknya ekspatriat yang keluar dan masuk Intansi		Deteksi suhu tamu (ketika lebih dari 38 derajat C, maka tamu dilarang masuk Penyiapan prosedur penanganan infeksi Covid, SARS, Flu Burung oleh tim HSE dan paramedis Implementasi Sistem Manajemen (ISO) dengan baik, sehingga ketergantungan terhadap personil berkurang Persiapkan prosedur kondisi kritis	
3	Berada di area publik	Gangguan keamanan dari lingkungan sekitar	Mitigasi terhadap keutuhan data/informasi: Backup rutin untuk data-data yang ada pada server Pemagaran keliling Patroli keliling Persiapkan prosedur kondisi kritis	
4	Pasokan listrik yang kurang stabil (pada saat bersamaan terdapat kesulitan dalam mendapatkan BBM untuk Genset)	aliran listrik dalam waktu yang lama (di atas	Menyediakan pemasok BBM genset lebih dari satu	
5	Berada di dekat Gunung Berapi Aktif	Tertimpa material vulkanik yang merusak (alat dan kesehatan)	Mitigasi terhadap keutuhan data/informasi: <i>Backup</i> rutin untuk data-data yang ada pada <i>server</i> Persiapkan prosedur kondisi kritis	
6	Kawasan yang tidak memiliki sarana pemadam kebakaran	Kebakaran yang terjadi di kawasan/ sekitarnya merembet	Mitigasi terhadap keutuhan data/informasi: <i>Backup</i> rutin untuk data-data yang ada pada <i>server</i> Pemastian berkala bahwa APAR dan Hidrant dalam kondisi siap pakai	

		memasuki	Persiapkan prosedur kondisi kritis		
		area instansi			
7	Kelalaian yang	Terjadi	Penerapan Disiplin		
	bersifat fatal	ledakan,	Pemeriksaan rutin aspek HSE health,		
		Kebakaran,	safety, and environment (merupakan		
		korsleting	rangkaian indentifikasi bahaya di		
		listrik, dsb	lingkungan kerja		
			Mitigasi terhadap keutuhan		
			data/informasi: Backup rutin untuk		
			data-data yang ada pada <i>server</i> Persiapkan prosedur kondisi kritis		
8	Kelemahan	Kegagalan	Mitigasi terhadap keutuhan		
O	bawaan ( <i>defect</i> )	fungsi	data/informasi: Backup rutin untuk		
	yang terdapat	peralatan	data-data yang ada pada <i>server</i>		
	pada perangkat	vital	Berlakukan prosedur pengujian		
	vital (cth.		perangkat dan pengecekan penerimaan		
	server, jaringan		barang		
	internet, dsb)		Persiapkan prosedur kondisi kritis		
9	Banyaknya	Kegagalan	Mitigasi terhadap keutuhan		
	serangan	operasional	data/informasi: Backup rutin untuk		
	hacker	server/sarana	data-data yang ada pada server		
		komputasi	Penerapan SMKI		
			Penerapan Prosedur Vulnerability Assesment dan Penetration Testing		
			Penerapan Prosedur Insident Handling		
			Persiapkan prosedur kondisi kritis		
10	Gangguan	Pencurian	Pemagaran keliling		
	Umum	Perampokan	Pemasangan Sistem Monitoring		
	Kamtibmas	Penculikan/	Pengamanan Markas		
		Penyanderaan	Patroli Keamanan		
			Persiapkan prosedur kondisi kritis		

#### BAB II ANALISIS DAMPAK TERHADAP KONSINTINUITAS

# 2. Analisis Dampak Terhadap Kontinuitas

#### a. Perhitungan Maximum Acceptable Downtime

Maximum Acceptable Downtime ditentukan oleh manajemen berdasarkan kerugian (dalam rupiah) yang dapat ditanggung oleh Pusdatin Kemhan RI.

Catatan: Berikut adalah layanan-layanan IT yang diidentifikasi sebagai non kritis terhadap Pusdatin Kemhan RI (untuk Kekritisan Dampak < 55%) dan tidak akan tersedia selama kondisi ktritis:

- 1) Layanan Active Directory.
- 2) Layanan Antivirus.
- 3) Layanan File dan Pencetakan.
- 4) Layanan Enkripsi Laptop dan Hard Disk.
- 5) Layanan Sistem Payroll.
- 6) Layanan PC/Laptop.
- 7) Tim Aplikasi Bisnis.
- 8) Sistem Internet.
- 9) Sistem Switching, dan
- 10) Sistem Firewall.
  - a) Maximum Acceptable Downtime untuk berhentinya kegiatan total operasional dan ketersediaan data di Pusdatin Kemhan RI adalah 2 hari.
  - b) Maximum Acceptable Downtime untuk berhentinya kegiatan operasional Pusdatin Kemhan RI (namun kegiatan penyediaan data ke Pihak pengguna layanan masih dapat dilakukan) adalah 4 hari.
  - c) *Maximum Acceptable Downtime* untuk terputusnya akses ke Pusdatin Kemhan RI adalah 2 hari.
  - d) Maximum Acceptable Downtime untuk ketidakhadiran salah satu posisi kunci di Pusdatin Kemhan RI adalah 20 hari (kepala sub bidang ke atas).
- b. Perhitungan Maximum Tolerable Period of Disruption (MTPD)

MTPD adalah sebuah nilai dalam satuan waktu yang mengindikasikan berapa lama Pusdatin Kemhan RI mampu kehilangan sebuah proses bisnis. Perhitungan MTPD didasarkan dari best practice dan analisis downtime perangkat dan/atau maksimum pendapatan yang hilang akibat terhentinya operasional Pusdatin Kemhan RI, yang mampu ditanggung oleh Pusdatin Kemhan RI.

MTPD Infrastruktur IT = 7 hari

MTPD untuk Seluruh Kegiatan Pusdatin Kemhan RI + Penyediaan Data = 4 hari

MTPD Untuk seluruh kegiatan Operasional Pusdatin Kemhan RI = 5 hari

MTPD untuk akses ke Pusdatin Kemhan RI = 4 hari

MTPD untuk ketidakhadiran satu posisi kunci di Pusdatin Kemhan RI = 20 hari

c. Recovery Point Objective (RPO) / Sasaran Point Pemulihan

Recovery Point Objective (RPO) adalah jumlah hari maksimum yang diperlukuan untuk menangani downtime. RPO berdasarkan best practice dan analisa tidak boleh melebihi MTPD. Hal ini adalah objective pemulihan aktifitas ketika terjadi kondisi kritis.

RPO Infrastruktur IT = 6 hari.

RPO untuk Seluruh Kegiatan Operasinal Pusdatin Kemhan RI + Penyediaan Data = 3,5 hari

RPO Untuk seluruh kegiatan Operasional = 4 hari

RPO untuk akses ke Pusdatin Kemhan RI = 3,5 hari

RPO untuk ketidakhadiran satu posisi kunci di Pusdatin Kemhan RI = 19 hari

#### BAB III TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB TIM BCM

#### 3. Tugas dan Tanggung Jawab Tim BCM

Bagian ini memberikan gambaran tanggung jawab fungsional masingmasing tim pemulihan. Tiga tim akan dikerahkan untuk menanggapi bencana, yaitu:

- a. Tim Manajemen Krisis (Crisis Management Team).
- b. BCM Koordinator dan Wakil Koordinator BCM, Dan
- c. Tim Pemulihan IT.

#### 1) Tim Manajemen Krisis (TMK)

- a) TMK bertanggung jawab untuk memberikan arahan secara keseluruhan operasi pemulihan. Tim ini memberikan informasi tingkat kerusakan, mengaktifkan organisasi pemulihan dan mengarahkan upaya pemulihan serta upaya restorasi fasilitas yang rusak.
- b) TMK juga bertindak sebagai kontak utama untuk memberikan status update ke para pemangku jabatan yang berwenang dalam Pusdatin Kemhan RI. Pusdatin Kemhan RI akan bertanggung jawab untuk komunikasi dan hubungan ke media, jika diperlukan. dan
- c) TMK bertanggung jawab untuk memutuskan perlu atau tidaknya dilakukan prosedur pemulihan bencana. Jika diputuskan bahwa hal itu perlu dilakukan, maka prosedur ini mulai dijalankan oleh organisasi/TMK selama bencana itu terjadi, dan bekerja sama dengan struktur manajemen saat ini.

#### 2) Koordinator BCM dan Wakil Koordinator BCM

- a) Koordinator BCM adalah anggota dari Tim Manajemen Krisis sedangkan Wakil Koordinator BCM merupakan bagian dari Tim Pemulihan TI saat bencana.
- b) Koordinator BCM/Wakil Koordinator BCM bertanggung jawab untuk menilai kerusakan dan menyatakan tingkat keparahan bencana dan tingkat respon yang diperlukan untuk bertahan dan pulih.
- c) Koordinator BCM/Wakil Koordinator BCM bertanggung jawab untuk membantu dan mengkoordinasikan dalam pelaksanaan respons dan strategi operasi alternatif saat bencana, dan
- d) Koordinator BCM/Wakil Koordinator BCM bertanggung jawab untuk berkomunikasi dengan afiliasi instansi selama bencana.

#### 3) Tim Pemulihan IT

- a) Tim Perbaikan TI bertanggung jawab atas pengadaan dan instalasi peralatan komputer dan komunikasi.
- b) Tim Perbaikan TI bertanggung jawab untuk memulihkan pemrosesan komputer dan menjalankan kelangsungan

kegiatan bisnis, sesuai dengan jadwal pemulihan untuk kondisi sistem yang kritis.

- c) Tim Perbaikan TI bekerja sama dengan tim lain terkait untuk mengembalikan kondisi sistem yang sesuai keadaan sebelumnya dengan dukungan sistem aplikasi bisnis. dan
- d) Tim Perbaikan TI bertanggung jawab untuk memastikan link jaringan yang dibutuhkan tersedia di lokasi yang aman.

#### BAB IV PUSAT PUSAT KOORIDINASI DALAM KONDISI KRITIS

#### 4. Pusat-Pusat Koordinasi Dalam Kondisi Kritis

#### a. Titik-Titik Evakuasi

Berikut ini menunjukkan titik lokasi pertemuan (01 s/d 09 ditunjukkan sebagai lingkaran merah) ketika terjadi kondisi kritis yang memerlukan evakuasi bagi staf di lokasi.

b. Pusat Komando Alternatif (*Alternate Command Centre Site*)
Berikut ini menunjukkan lokasi pusat komando ketika terjadi kondisi kritis yang menyebabkan seluruh staf harus dievakuasi dari Pusdatin Kemhan RI atau seluruh staf tidak dapat mencapai lokasi Pusdatin Kemhan RI:

Site	Pusdatin Kemhan RI
Address	
Contact Number	
Alternate Number 1	
Alternate Number 2	

Apabila *alternate command centre site* di atas tidak dapat difungsikan, maka alternatif lainnya adalah:

Site	Pusdatin Kemhan RI
Address	
Contact Number	
Alternate Number 1	
Alternate Number 2	

Ini adalah *checklist* dari fasilitas (misalnya saluran telepon), peralatan (PC misalnya), dan catatan penting (misalnya formulir,

log) yang perlu tersedia untuk melanjutkan operasi di pusat komando selama krisis. *Checklist* harus ditinjau sebagai bagian dari latihan tinjauan tahunan, seperti dibawah ini.

Sumber daya	Qty	Disediakan oleh
Telepon	1	
White Board	1	
Komputer dengan Printer	1	
Mesin fax	1	
Meja tulis + kursi	1	
Stationery - White Board Marker, buku tulis, pena, Pensil	1 Set	

#### BAB V PROSEDUR/PETUNJUK PELAKSANAAN KETIKA TERJADI KONDISI KRITIS

- 5. Prosedur/Petunjuk Pelaksanaan Ketika Terjadi Kondisi Kritis
  - a. Prosedur Penanganan Respon Awal terhadap Terjadinya Kondisi Krisis.

Proses respon terhadap krisis ini digunakan ketika seorang pelapor menginformasikan Pusdatin Kemhan RI tentang terjadinya keadaan yang mengarah kepada kondisi kritis. Jika potensi krisis terdeteksi (dilaporkan oleh pegawai/pihak yang berwenang di luar instansi), maka dilakukan urutan langkah berikut:

- 1) Penerima laporan meneruskan laporan tersebut kepada tim TMK, dan
- 2) Tim TMK mengadakan rapat singkat (dapat menggunakan *conference call/telepon/SMS/email*) untuk memutuskan apakah sudah masuk kondisi kritis atau belum (ketika hal ini dilakukan, didefinisikan sebagai T0).
- 3) Jika diputuskan bahwa kondisi kritis sudah terjadi, maka:
  - a) Tim TMK melakukan *assessment* terhadap dampak yang terjadi dengan maksimum waktu yang dibutuhkan untuk ini adalah 30 menit (waktu yang diperlukan untuk kegiatan ini dinamakan dengan T1).

- b) Ketua Tim TMK mengumumkan keadaan kritis dan Prosedur Kondisi Kritis dilaksanakan (ketika hal ini dilakukan, didefinisikan sebagai T2).
- c) Tim Keamanan mengkoordinasikan pengamanan lapangan.
- d) Tim Evakuasi menentukan apakah perlu dilakukan evakuasi. Jika iya, maka jalankan prosedur mobilisasi dan Ketua Tim TMK mengkoordinasikan pengaktifan Pusat Koordinasi Alternatif (Alternate Command Centre Site).
- e) Tim HSE menyiapkan prosedur dan peralatan P3K, dan
- f) Tim IT melakukan evaluasi apakah diperlukan *shutdown system* IT. Jika iya, dilakukan prosedur *shutdown* IT.

#### b. Prosedur Relokasi Pusat Komando

Persiapan Relokasi Pusat Komando adalah sebagai berikut:

- 1) Manajemen menyiapkan tempat dan kelengkapan Pusat Komando.
- 2) Penguatan tim, dan
- 3) Menginformasikan lokasi bencana serta arahan lokasi alternatif.

#### c. Prosedur untuk Pemberian Pernyataan Pers

- 1) Ketua TMK akan menjadi sumber utama komunikasi dengan pihak eksternal selama kondisi kritis berlangsung. Dan
- 2) Tidak ada karyawan lain selain Ketua TMK yang memiliki kewenangan untuk berkomunikasi dengan pihak eksternal termasuk media atau pers berkenaan dengan setiap aspek kejadian.

#### d. Prosedur Mobilisasi Sumber Daya

1) Rapat koordinasi awal Agenda ini dapat digunakan sebagai panduan (sebagian atau keseluruhan) bagi Ketua Tim Manajemen Krisis untuk pertemuan melakukan ketika diputuskan dilakukan mobilisasi sumber daya termasuk tim pemulihan IT. Seorang ditunjuk sebelum sekretaris dapat pertemuan mencatat hasil keputusan.

- 2) Penilaian dampak mobilisasi terhadap layanan, peralatan, dan personil Hal ini perlu dilakukan untuk menilai tingkat kerugian terhadap mobilisasi, seperti:
  - a) Apa saja layanan peralatan yang terkena secara total/sebagian (lihat daftar layanan dampak yang disiapkan oleh Tim Pemulihan IT)?.
  - b) Dapatkah layanan/peralatan dioperasikan diluar dari tempat yang ada?. Dan
  - c) Adakah korban jiwa Bagaimana cara penanganan terhadap korban?.
- 3) Kegiatan mobilisasi sumber daya.
  Untuk memobilisasi seluruh anggota tim pemulihan dan mengidentifikasi sumber daya non-lokal IT lain yang dibutuhkan. Tentukan sumber-sumber lain yang diperlukan untuk pemulihan, untuk diingatkan atau dimobilisasi dari:
  - a) Extended sumber daya IT.
  - b) *Vendor*.
  - c) Lokasi yang ditunjuk, dan
  - d) Business Group.
- 4) Menginformasikan mobilisasi operasional instansi ke instansi lainnya.

Untuk memastikan bahwa Operasional instansi ke instansi lainnya diinformasikan dengan segera dan benar serta upaya pemulihanya.

- a) Kapan harus menginformasikan?
- b) Siapa yang akan menginfomasikan?
- c) Apa yang diinformasikan?
- d) Frekuensi status *update* berikutnya?
- e) Siapa yang menyetujui rilis informasi dan ditujukan kepada siapa, misalnya Ketua Tim *Helpdesk* menyetujui semua komunikasi untuk menjalankan instansi, Ketua

Tim Manajemen Krisis menyetujui komunikasi ke kantor lain.

- 5) Menyepakati tujuan masing-masing tim untuk 3 jam berikutnya Untuk memastikan bahwa semua tim mengetahui segera langkah selanjutnya dan dapat melanjutkan untuk melakukan tugas-tugas segera setelah pertemuan ini.
- 6) Penentuan status *update* dan frekuensi rapat Untuk memastikan bahwa anggota tim menyadari waktu laporan status, terutama pertemuan berikutnya setelah pertemuan mobilisasi pertama:
  - a) Berapa kali pertemuan berikutnya?
  - b) Apa pedoman umum untuk frekuensi laporan status jika pertemuan tidak dimungkinkan?
  - c) Kepada siapa tim pemulihan akan melapor?

#### BAB VI BEBERAPA SKENARIO PENANGANAN KONDISI KRITIS

#### 6. Beberapa Skenario Penanganan Kondisi Kritis

a. Skenario Tipe 1

# Terjadi Kebakaran Banjir Skenario Kondisional Terjadi banjir kiriman secara tiba-tiba sekitar pukul ....., dengan genangan air di lantai dasar kantor hingga naik mencapai ..... meter dalam ..... jam, dan terus bertambah. Atas dasar hal tersebut, maka perlu dilakukan evakuasi terhadap pegawai, mematikan seluruh listrik serta pemindahan server ke tempat alternative Objektivitas Pemulihan Waktu (Berdasarkan scenario terburuk) T2 + 20 jam Persiapan Sebelum Krisis

Null

T) 1	T.7	1 · · · ·	<b>~</b> ,
Drogadi	14 K 049	1 d 1 d 1	logitedt
Prosedu	II KUI	101151-1	Janual

Target	Aktifitas	
Selesai		
ТО	Atas dasar laporan yang masuk, tim TMK melakukan rapat	
	untuk menentukan status kondisi darurat	
T1	TIM TMK melakukan analisis dampak bencana.	

-	
T2	TIM TMK memerintahkan evakuasi menyeluruh, perangkat IT
	inti
T2+0,5 jam	Petugas memastikan listrik dimatikan
T2+1 jam	Tim evakuasi mengkoordinasikan evakuasi sehingga seluruh pegawai di instansi berkumpul di titik-titik evakuasi atau tempat-tempat yang lebih tinggi, yang berada di area/sekitar area instansi
T2+3 jam	Tim evakuasi mengkoordinasikan evakuasi ke luar area
T2+3 jam	Tim TMK mengkoordinasikan pengaktifan <i>alternate site</i> command
T2+1 jam	Tim IT melakukan <i>proper shutdown procedure</i> terhadap semua <i>server</i> yang ada di <i>data center</i>
T2+5 jam	Tim IT mengkoordinasikan evakuasi <i>main server</i> ke <i>alternate</i> site command
T2+7 jam	Tim TMK berusaha mencapai alternate site command
T2+12 jam	<ul> <li>Ketika alternate site command sudah diaktifkan, maka ketua/wakil ketua tim TMK harus melakukan hal-hal sebagai berikut:</li> <li>Melakukan pengecekan status karyawan secara berantai dari atasan ke masing-masing bawahannya, seusai dengan hirarki organisasi</li> <li>Memberitahukan kepada seluruh pihak terkait (pihak pengguna layanan, media, dsb) tentang kondisi terakhir operasional instansi.</li> <li>Menetapkan kegiatan minimum yang harus dilakukan (misalnya: komunikasi, koordinasi, penyelamatan asetaset penting, pendataan korban, dsb)</li> </ul>
T2+20 jam	
N/A	Setiap hari tim TMK berkoordinasi pada <i>alternate command</i> site untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan minimum yang harus dilakukan, termasuk penentuan akhir dari kondisi krisis.
Prosedur Keml	oali ke Normal
	ktur IT harus melakukan analisa akar penyebab untuk
mencegan insi	den serupa terjadi lagi

Keterangan

N/A

#### b. Skenario Tipe 2

Terjadinya Wabah Penyakit Menular (cth. Covid-19, Flu Babi, SARS, Flu Burung)

#### Skenario Kondisional

Pada tanggal ..... terdapat setidaknya ..... orang menderita demam. Setelah itu – atas koordinasi tim paramedis - dilakukan pemeriksaan oleh petugas dari klinik terdekat. ..... jam kemudian, berdasarkan hasil test darah, dilaporkan bahwa setidaknya ..... karyawan Pusdatin Kemhan RI sudah positif terkena wabah Covid-19, sehingga diputuskan untuk dilakukan evakuasi termasuk data center harus dipindahkan ke lokasi alternative

#### Objektivitas Pemulihan Waktu (Berdasarkan scenario terburuk)

T2 + 30 jam

#### Persiapan / Permintaan Perlengkapan selama Pra-Krisis

- 1. Termometer x 1
- 2. N95 masker

Prosedur Kon	ndisi Darurat				
Target	Aktifitas				
Selesai					
то	Atas dasar laporan yang masuk, tim TMK melakukan rapat untuk menentukan status kondisi darurat				
T1	TIM TMK melakukan analisis dampak bencana				
T2	TIM TMK memerintahkan prosedur karantina, dimana tidak ada pegawai yang boleh keluar atau masuk selama karantina diberlakukan, tanpa seijin petugas				
T2+0,5 jam	Petugas mengkoordinasikan evakuasi orang yang sudah dikonfirmasi terjangkit virus Covid-19 tersebut ke rumah sakit terdekat				
T2+4 jam	Petugas mengkoordinasikan pembagian <i>masker</i> serta cuci tangan menggunakan sabun <i>antiseptic</i>				
T2+3 jam	Petugas mengkoordinasikan untuk dihadirkan tim <i>paramedic</i> dari rumah sakit terdekat, yang memiliki kemampuan untuk menangani wabah Covid-19				
T2+15 jam	Petugas berkoordinasi dengan tim <i>paramedic</i> terdekat, melakukan pemeriksaan darah terhadap semua pegawai dan memisahkan para pegawai yang sudah terinfeksi dan yang belum terinfeksi				
T2+24 jam	Petugas mengkoordinasikan evakuasi seluruh karyawan yang belum terinfeksi ke luar area				
T2+24 jam	Petugas mengkoordinasikan evakuasi seluruh karyawan yang telah terinfeksi ke rumah sakit-rumah sakit terdekat				
T2+30 jam	Petugas mengkoordinasikan disinfektan terhadap seluruh infrastruktur				

T2+30	TIM TMK mengaktifkan alternate site command dan				
	menentukan kegiatan operasional minimum yang harus tetap				
12+30	dilakukan selama kondisi krisis, termasuk ketentuan				
	pengakhiran masa krisis				
Prosedur Ken	nbali ke Normal				
Memulihkan semua layanan lainnya					
Penjelasan					

## c. Skenario Tipe 3

#### Lumpuhnya Jaringan Komputer

# Skenario Kondisional

Pada tanggal ..... puluhan orang dari setiap bagian yang ada di instansi, memberikan laporan kepada bagian IT Infrastruktur bahwa mereka tidak dapat mengakses *share folder*, melakukan *printing* dan mengirim *email* 

Objektivitas Pemulihan Waktu (Berdasarkan skenario terburuk)

T2 + 4,5 jam

Keterangan

Prosedur Ko	ondisi Kritis
Target	Aktifitas
Selesai	
TO	Bagian IT Infrastruktur mengkomunikasikan kepada tim TMK
Т1	Tim TMK terkait (bagian IT) melakukan assessment terhadap
1 1	dampak
	Tim Pemulihan IT mengusahakan troubleshooting IT serta
T2	menghubungi vendor terkait untuk memberikan bantuan
	terhadap troubleshooting (cth. mengganti core switch, dsb)
	Setelah pemulihan jaringan berhasil, maka Bagian IT
T2+4 jam	Infrastruktur mengkomunikasikan status terakhirnya kepada
	tim TMK
T2+4,5	Tim TMK menginformasikan secara hirarki organisasi kepada
jam	semua bagian/bidang bahwa jaringan telah kembali normal
Prosedur Ke	mbali ke Normal
Tim Infrastr	uktur IT harus melakukan analisa akar penyebab masalah untuk
mencegah in	nsiden serupa terjadi lagi

#### d. Skenario Tipe 4

#### Terputusnya Aliran Listrik

#### Skenario Kondisional

Pada tanggal ..... listrik dari PLN setempat padam. Pemadaman terjadi pada area yang cukup luas, ..... dan *area-area* lain di Kota ...... Hal ini menyebabkan kelangkaan solar sehingga petugas kesulitan untuk menjaga genset agar tetap hidup. Pada hari kedua pukul ..... seluruh aliran listrik di instansi padam

# Objektivitas Pemulihan Waktu (Berdasarkan skenario terburuk)

 $T_2$  (24 hours) + 12 hours = 36 hours

#### Persiapan Sebelum Krisis

#### N/A

Prosedur Ko	ndisi Kritis
Target Selesai	Aktifitias
1	Atas dasar laporan yang masuk, tim TMK melakukan rapat untuk menentukan status kondisi darurat
2	TIM TMK melakukan analisis dampak bencana.
3	TIM TMK memerintahkan evakuasi menyeluruh, perangkat IT inti.
4	Tim IT melakukan <i>proper shutdown procedure</i> terhadap semua server yang ada di <i>data center</i>
5	Tim IT melakukan evakuasi <i>main server</i>
6	Tim IT mengkoordinasikan evakuasi <i>main server</i> ke <i>alternate site command</i>
7	Tim TMK berusaha mencapai alternate site command
8	<ul> <li>Ketika alternate site command sudah diaktifkan, maka ketua/wakil ketua tim TMK harus melakukan hal-hal sebagai berikut:</li> <li>Memberitahukan kepada seluruh pihak terkait (pihak pengguna layanan, media, dsb.) tentang kondisi terakhir operasional instansi</li> <li>Menetapkan kegiatan minimum yang harus dilakukan (misalnya: komunikasi, koordinasi, penyelamatan aset-aset penting, pendataan korban, dsb)</li> <li>Tim Pemulihan IT berusaha menghidupkan main server dan mengkoneksikan ke jaringan yang terdapat di alternate site command</li> </ul>

#### Prosedur Kembali ke Normal

BCM Koordinator, Wakil Koordinator BCM & tim IT - Infra harus melakukan analisis akar penyebab untuk mencegah insiden serupa terjadi lagi

#### Remarks

#### N/A

# BAB VII KEANGGOTAAN TIM BUSINESS CONTINUITY DAN CALL LIST

- 7. Keanggotaan Tim Business Continuity dan Call List
  - a. TMK (Tim Manajemen Krisis)

Tim Manajemen Krisis						
Nama Penunjukan Nomor telepon						

# b. Tim Pemulihan IT

Tim Pemulihan IT - Semua layanan jaringan (Ketua Tim)						
Nama	Nama Penunjukan Nomor telepon					

Tim Pemulihan IT - Keamanan Informasi					
(Ketua Tim)					
Nama Penunjukan Nomor telepon					

Tim Pemulihan TI - sistem perkuatan tim						
(Ketua Tim)						
Nama Penunjukan Nomor telepon						

#### c. Critical Vendors Call List

Nama Vendor	Kontak Personal	Nomor Telepon	Personal Alternatif	Nomor Telepon	Keterangan
- ·	1 CI SOIIAI	relepon	micriani	relepon	
Pemadam					
Kebakaran					
Polisi (Polsek					
)					
RS					
Badan SAR					
Nasional					

	1	T	T	
Koordinator				
Kawasan				
Industri				
Ketua RT				
Setempat				
_				
Ketua RW				
Setempat				
Posko Bencana				
Kelurahan				
Setempat				
PLN				
Telkom				
Pemasok Solar				
u/ Genset –				
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
Server – PT.				
Server – PT.				
Network – PT.				
Internet – PT.				
	l .	l .		l .

## BAB VIII SOSIALISASI BCP

#### 8. Sosialisasi BCP

- a. BCP harus disosialisasikan pada seluruh pegawai.
- b. Dokumen BCP ini harus tersedia pada seluruh bagian/bidang instansi serta harus tersedia di *site-site* yang telah ditunjuk sebagai *alternate site command*. dan
- c. Setiap ada perubahan, maka dokumen BCP ini harus disosialisasikan kembali.

#### BAB IX PENGUJIAN BCP

# 9. Pengujian BCP

Untuk menilai tingkat kesiapan terhadap penanganan kondisi kritis, maka BCP harus dilakukan pengujian sebagai berikut:

- a. Setiap tahun harus dilakukan "table top test" (pengujian kesiapan tim terhadap beberapa skenario melalui diskusi). Table top test ini dipimpin oleh salah seorang anggota TMK.
- b. Setiap tiga tahun harus dilakukan pengujian dengan cara simulasi
- c. Setiap setelah pengujian dan/atau terjadi kondisi krisis, keefektifan BCP harus dievaluasi.

Hasil pengujian dan/atau evaluasi BCP harus didokumentasikan.

#### BAB X LAMPIRAN

#### 10. Lampiran

a. Daftar Pemberitahuan Mitra Kerja Jika terjadi hal-hal krisis, Wakil Koordinator BCM akan mengirim *email* ke alamat berikut untuk memberitahu mereka tentang krisis yang terjadi.

Group Email	Deskripsi

b. Formulir Laporan Status BCP untuk Status Laporan : Respon Segera

Laporan Ini harus dilaporkan kepada Koordinator Organisasi BCM di Pusat Komando. Mohon membuat laporan dengan format contoh sebagai berikut:

Dilaporkan Oleh:	
Bagian/Bidang: BAGIAN TATA USAHA	Tanggal:

No. Telepon:	Waktu:			
1 Evakuasi dari gedung kantor (Aktivasi pada jam Kantor)				
2 Struktur panggilan Bagian/Bidang (Aktivasi dari luar kantor) (Mohon cantumkan nama-nama staf yang tidak dapat dihubungi)				
3 Aktivasi awal prosedur pemulihan				
4 Jika ada permasalahan lain. Mohon memerlukan bantuan dari Pusat komand	ž .			

# c. Checklist Penilaian Kerusakan

*Checklist* ini harus dilaporkan kepada Koordinator Organisasi BCM di Pusat Komando. Mohon isi laporan berikut:

Dilaporkan Oleh:						
Bagian/Bidang: Manajemen Krisis			Tanggal:			
No. Telepon:			Waktu:			
Des	kripsi Keru	ısakan				
Fasilitas Tandai Jika Penilaian Kerusakan Kerusakan			n			
	ayah yang kena					
Air Con	nditioner					
Jaringan						
Lair	ı - lain					
S/ N	Lokasi	Fungsi	Unit Pendu Fungsi Bisnis	_	Tandai Jika Rusak	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
	6					
7						

d.	Status	Laporan	:	Kelani	iutan	&	Pemulihan

Laporan ini dilaporkan kepada Koordinator Organisasi BCM di Pusat Komando. Mohon isi contoh *form* laporan sebagai berikut:

Dilaporkan Oleh:					
Bagian/Bidang: Pamsis/Banglola/Infratik/TU	Tanggal:				
No. Telepon:	Waktu:				
1 Apa masalah yang dihadapi selama beroperasi dilokasi alternatif?					
2 Apa masalah yang dihadapi dalam hubungan eksternal, misalnya dengan pihak ketiga atau vendor?					
3 Jika ada permasalahan lain. Moh memerlukan bantuan dari Pusat koman	3				

# e. Status Laporan : Perbaikan

Laporan ini dilaporkan kepada Koordinator Organisasi BCM di Pusat Komando. Mohon isi contoh *form* laporan sebagai berikut:

Dilaporkan Oleh:					
Bagian/Bidang: IT	Tanggal:				
No. Telepon:	Waktu:				
1 Apa masalah yang dihadapi ketika kembali ke lokasi utama?					
2 Apa ada permasalahan lain ? Mo memerlukan bantuan dari Pusat koman	<del>_</del>				

#### f. Daftar Data yang Dilakukan Backup Harian

Jenis Backup: Backup Harian Database Pusdatin Kemhan RI				
Pemilik:				
Lokasi : Kantor Pusdatin Kemhan RI dan				
Cara Ambil : Jalankan Schedule Backup harian dan simpan di Tera				
Harddisk Seminggu 1 kali setiap hari Selasa kirim CD				
backup ke				
Labels Reference				

#### g. Pernyataan Media

---- Untuk Dirilis Segera ----

Selamat siang bapak – bapak dan ibu – ibu dan terimakasih atas kedatangannya.

Saya (Nama), juru bicara yang ditunjuk untuk Pusdatin Kemhan RI. Pusdatin Kemhan RI telah terkena dampak (peristiwa) terhadap bisnis kami. Kami ingin meyakinkan kepada karyawan kami, keluarga mereka, pemasok dan *stakeholder* bahwa kami telah mempersiapkan sebelumnya untuk peristiwa semacam ini. Kami telah mengembangkan, mengajari dan melatih tim pemulihan kami sebagai langkah proaktif demi kelangsungan operasi bisnis kami. Prioritas utama kami adalah keselamatan karyawan dan anggota keluarga mereka.

Kami telah mengaktifkan rencana *Business Continuity and Emergency Operations* kami, dan persiapan tanggap darurat kami sedang dalam proses. Saat ini kami sedang melakukan komunikasi yang erat dengan *supplier*, *vendor* dan pemerintah daerah saat ini.

Saya anggota dari Tim *Emergency Operations Center* (EOC) dan saya perlu kembali ke EOC sebagai bagian dari pekerjaan saya. Pusdatin Kemhan RI kami berkomitmen untuk melakukan komunikasi rutin yang efektif dan itu adalah peran saya sebagai anggota tim ini. Pada saat ini saya tidak memiliki informasi yang dapat disampaikan. Saya akan melakukan briefing rutin setiap ........ jam di (lokasi penunjukan).

Saya ingin memberitahu anda, sebagai bagian dari prosedur Operasi Darurat, kami telah meningkatkan tindakan keamanan kami. Oleh karena itu, mohon rencanakan saat kedatangan anda kepada staf keamanan kami yang nanti akan memvalidasi tanda pengenal anda dan akses proses anda. Terima kasih atas pengertian Anda

Jika akan melakukan briefing tambahan Anda akan segera diberitahu

#### Opsional:

Saya punya waktu hanya untuk 1 atau 2 pertanyaan saja. sekarang saya tidak memiliki informasi khusus.

#### BAB XI PENUTUP

#### 11. Penutup

- a. Demikian Pedoman Business Continuity Management ini di buat, sebagai acuan dalam pengamanan informasi di Pusdatin.
- b. Pedoman ini berlaku sejak di tandatangani dan ketentuan yang belum tercantum dalam pedoman ini akan diatur lebih lanjut dengan memperhatikan perkembangan Sistem Manajemen Keamanan Informasi.
- c. Dokumen asli dari prosedur ini dipelihara dan dikendalikan oleh Dokumen Kontrol di Bidang Pamsisinfosan Pusdatin Kemhan RI.
- d. Penggunaan Dokumen asli ataupun dokumen salinan harus mengikuti aturan yang tertulis pada Dokumen Prosedur Pengendalian Dokumen Nomor: SOP/22/VIII/2022/PUSDATIN.

Dikeluarkan di Jakarta Pada tanggal Agustus 2022

Kepala Pusat Data dan Informasi,

Rionardo Brigadir Jenderal TNI