



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman : 1 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII

Persetujuan Penerbitan dan Perubahan Dokumen

Nomor Dokumen : SOP-32-34

Judul Dokumen : Business Continuity Planning pada SMKI

Jenis Dokumen

Standard Operating Procedure (SOP)

Status Dokumen

New/Baru

Nomor Terbitan

.....

Amandemen

.....

Revisi

00

Uraian Baru / Amandemen / Revisi :

Alasan: Kebijakan ini dibuat sebagai panduan dalam memastikan keberlanjutan sistem manajemen keamanan informasi.

Formulir Pengesahan

Disusun oleh :

Kepala Bagian Pengadaan & Umum
Tanggal : 06 Juni 2022

Benny Hendricrianto

Ditinjau oleh :

Management Representative
Tanggal : 06 Juni 2022

Winarto



SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman : 2 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

Disetujui oleh :

<u>Yualianto</u> SEVP Operation	<u>Tri Septiono</u> SEVP Business Support

<u>Siwi Peni</u> Direktur

Diterima Bagian/Tgl/Paraf :



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman : 3 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

LEMBAR REVISI

Tabel Riwayat Revisi

No	Direvisi Oleh	Tanggal Revisi	Uraian Revisi
00	Bagian Pengadaan & Umum	06 Juni 2022	Review no 00, penjelasan: Prosedur ini diterbitkan perdana



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

No. Dokumen	:	SOP-32-34
No. Revisi	:	00
Tanggal Terbit	:	6 Juni 2022
Halaman	:	4 dari 10
Cap	:	

1. TUJUAN

Dokumen ini menetapkan Business Continuity Plan (BCP) / Rencana Keberlanjutan Bisnis terkait SMKI pada PT Perkebunan Nusantara. Tujuan dari dokumen ini adalah untuk memastikan bahwa apabila terjadi insiden serius terkait SMKI, prosedur darurat dapat dimulai sehingga PT Perkebunan Nusantara XII dapat terus memberikan layanan dengan gangguan yang minimal.

Sebuah "insiden serius" didefinisikan sebagai peristiwa yang membuat operasi normal yang baik menjadi tidak berjalan semestinya dalam jangka waktu sementara atau permanen. Akibat dapat dari kecelakaan besar, bencana lingkungan atau serangan teroris. Operasi normal dapat terganggu baik karena tidak aman untuk memasuki gedung, atau karena pembatasan perjalanan diberlakukan yang mencegah akses ke kantor direksi PT Perkebunan Nusantara XII.

Dapat disimpulkan bahwa operasi normal akan terhenti seluruhnya atau sebagian , sehingga diperlukan solusi alternatif agar bisnis normal dapat tetap berjalan. Contoh insiden terkait adalah seperti hilangnya satu pusat data publik atau pusat data yang ditempatkan sepenuhnya. Selain itu, proses komunikasi yang efektif juga akan diperlukan untuk mengingatkan staf, klien/pelanggan, pemasok, dan semua pihak terkait adanya situasi tersebut.

2. RUANG LINGKUP

- 2.1. *Standard Operating System* ini berlaku untuk kegiatan penanganan bencana Teknologi Informasi (TI) yang melibatkan keamanan informasi atau data PT Perkebunan Nusantara XII.
- 2.2. *Standard Operating System* ini berlaku karyawan PT Perkebunan Nusantara XII yang terlibat dalam tim keberlanjutan keamanan informasi PT Perkebunan Nusantara XII.

3. DEFINISI

- 3.1. Bencana TI / IT *Disaster* adalah gangguan serius terhadap fungsi Teknologi Informasi yang diakibatkan oleh beberapa faktor dan menyebabkan kerugian bagi organisasi.
- 3.2. Keberlanjutan adalah keberadaan atau operasi sesuatu yang tidak terputus dan konsisten selama periode waktu tertentu.
- 3.3. Pemulihan Bencana adalah proses antisipasi dan penanganan bencana terkait teknologi oleh organisasi dengan menggunakan beberapa cara.

4. INDIKATOR KINERJA

- 4.1. Ketepatan waktu penanganan bencana keamanan TI.
- 4.2. Ketepatan prosedur penanganan bencana keamanan TI.
- 4.3. Ketepatan sasaran keberlanjutan SMKI.



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

Halaman : 5 dari 10

Cap :

5. ACUAN / REFERENSI

- 5.1. Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia Nomor PER-08/MBU/2014 tentang Pedoman Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi di Lingkungan Kementerian Badan Usaha Milik Negara yang diubah terakhir kali dengan Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia Nomor : PER-9/MBU/08/2020 Tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor PER-08/MBU/2014 Tentang Pedoman Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi di Lingkungan Kementerian Badan Usaha Milik Negara.
- 5.2. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
- 5.3. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 4 tahun 2016 tentang Sistem Manajemen Pengamanan Informasi.
- 5.4. *ISO/IEC 27001:2013 - Information Technology - Security Techniques - Information Security Management Systems – Requirements.*
- 5.5. *ISO/IEC 27002:2013 - Information Technology - Security Techniques - Code of Practice for Information Security Controls.*
- 5.6. *BSI BS25999-1 Code of Practice for Business Continuity Management (predecessor of ISO 22301:2012)*
- 5.7. Plantation Digitalization Roadmap Tahun 2021-2025 PT Perkebunan Nusantara III (Persero)-Holding

6. TANGGUNG JAWAB

Penanggungjawab pada proses ini adalah sebagaimana terdapat pada tabel di bawah:

No.	Personil	Tanggung Jawab
6.1	SEVP Business Support	<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan bahwa BCP SMKI telah diuji secara teratur dan PT Perkebunan Nusantara XII menyimpan catatan pengujian tersebut. • Membuat keputusan dalam memberlakukan BCP SMKI. Selain itu juga bertanggung jawab untuk menjaga agar Tim Manajemen tetap menilai situasi sebagai bagian dari strategi kontak.
6.2	Kepala Bagian Pengadaan & Umum	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembalikan bisnis ke keadaan normal secepat mungkin. • Memastikan BCP SMKI dapat berjalan dengan lancar.



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman : 6 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

6.3	Kepala Sub Bagian TI Bagian Pengadaan & Umum	<ul style="list-style-type: none"> Memastikan bahwa staf tetap menjalankan peran masing-masing selama periode insiden. Mengawal pelaksanaan BCP SMKI.
6.4	Staf TI dan Tim SMKI	Melaksanakan BCP SMKI sesuai prosedur

7. PROSEDUR

7.1. Ringkasan

Business Continuity Plan SMKI harus dirancang fleksibel agar Perusahaan dapat merespons berbagai situasi darurat yang berbeda. Adapun berbagai skenario yang bisa dihadapi, misalnya:

- 7.1.1. Saat karyawan tidak dapat masuk kerja karena pembatasan perjalanan (misalnya, dalam kasus pandemi atau peringatan yang menunjukkan potensi masalah kesehatan geografis).
- 7.1.2. Setiap bangunan yang perlu dievakuasi akibat bom, kebakaran, banjir atau kejadian lainnya, yang membuat bangunan tidak aman untuk digunakan oleh karyawan.
- 7.1.3. Infrastruktur TI berhenti beroperasi seperti normal setelah kekurangan daya, serangan cyber, kegagalan perangkat keras, atau kegagalan Internet.
- 7.1.4. Agar *Business Continuity Plan* SMKI dapat diterapkan secara efektif, penilaian awal terhadap risiko bisnis yang disebabkan oleh keadaan darurat harus dilakukan oleh masing-masing Bagian.
- 7.1.5. Masing-masing Bagian menilai kebutuhan semua tim dan Bagian dan memastikan bahwa Sub Bagian TI dan Produksi menjalankan rencana pemulihan bencana mereka dengan tepat.
- 7.1.6. Tanggapan BCP SMKI akan ditinjau oleh Tim SMKI secara berkala dan dimodifikasi sebagaimana mestinya. Semua keputusan dan tindakan yang diambil akan didokumentasikan, dan seluruh proses akan ditinjau setelah keadaan darurat selesai.



SISTEM MANAJEMEN PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

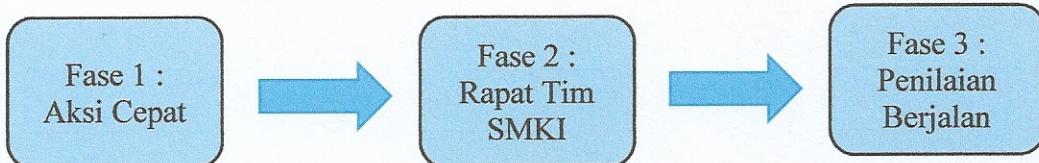
Halaman : 7 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

7.2. Menetapkan BCP

Tiga fase penanganan keadaan darurat bagi tim BCP SMKI tiap Bagian / Divisi adalah sebagai berikut :



7.2.1. Fase 1 – Aksi Cepat

- 7.2.1.1. Masing-masing tim SMKI Bagian menilai situasi kemudian memutuskan apakah ada rencana pemulihan bencana yang harus dilakukan.
- 7.2.1.2. Rencana pemulihan bencana diaktifkan seperti yang dipersyaratkan oleh tim SMKI masing-masing Bagian.
- 7.2.1.3. Tim SMKI masing-masing Bagian menghubungi masing-masing Bagian dan memberi tahu tentang situasi dan tindakan apa yang sedang dilakukan.
- 7.2.1.4. Bila diperlukan, tim SMKI memberi tahu klien, pers, dan perusahaan terkait PT Perkebunan Nusantara XII lainnya mengenai situasi tersebut.

7.2.2. Fase 2 – Rapat Pasca Insiden

- 7.2.2.1. Setelah semua komunikasi awal telah dilakukan, Tim SMKI dan semua Bagian bertemu untuk menilai situasi dan mengembangkan rencana tindak lanjut. Rencana tindak lanjut harus mencakup penilaian apakah situasi (penanganan insiden/bencana) akan berlangsung satu jam, satu hari, satu minggu atau lebih dari satu minggu. Penilaian / Assesmen ini juga menentukan dan menyusun strategi yang berbeda untuk mencari dan memelihara sarana komunikasi demi memenuhi kebutuhan Bagian, layanan, dan pihak ketiga untuk memastikan kelangsungan bisnis dan meminimalkan kerugian ekonomi.

7.2.3. Fase 3 – Penilaian (Asesmen) Situasi

- 7.2.3.1. Tim SMKI akan berkoordinasi secara langsung atau online dan terus-menerus untuk menilai tingkat keparahan dan skala waktu situasi, memberi tahu semua pihak, dan menyediakan semua kebutuhan bisnis yang penting. Tim SMKI akan terus memberi tahu semua pihak terkait tentang perkembangan situasi. Tim SMKI secara periodik bertemu untuk terus menilai kembali situasi, memantau rencana pemulihan bencana, dan berkomunikasi dengan pemangku kepentingan utama, sampai keadaan darurat berakhir.



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman : 8 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

7.3. Menghentikan BCP SMKI

Setelah keadaan darurat selesai, Business Continuity Plan (BCP) SMKI dapat dihentikan. Namun, kegiatan berikut harus diselesaikan terlebih dahulu:

- 7.3.1. Dokumentasi Situasi: semua keputusan yang dibuat, dan tindakan yang diambil selama situasi darurat harus ditinjau dan dicatat secara lengkap.
- 7.3.2. Menilai efektivitas Rencana Kesinambungan Bisnis dan perbaikan dilakukan jika diperlukan.
- 7.3.3. Perbarui BCP SMKI dengan meninjau perubahan yang telah direkomendasikan, dan jika ada perubahan infrastruktur, personel atau prosedur sebagai akibat dari insiden darurat merupakan.
- 7.3.4. Merupakan tanggung jawab masing-masing Tim BCP SMKI Bagian untuk memastikan tindakan ini dilakukan.

7.4. Disaster Recovery Plans (DRP)

7.4.1. Pendemi (Isu Kesehatan Global)

PT Perkebunan Nusantara XII harus siap menghadapi masalah kesehatan yang meluas termasuk Pandemi karena teknologi yang telah dibangun sebagai infrastruktur dan sifat non-ketergantungan pada lokasi kantor fisik.

7.4.2. Hilangnya Sumber Daya Manusia

Karyawan dapat bekerja dari jarak jauh dan melakukan semua tugas yang diperlukan jika terjadi kehilangan sumber daya manusia, ini harus direncanakan, diuji dan diberlakukan oleh tim SDM jika terjadi situasi terkait.

7.4.3. Penutupan Fasilitas

Sistem yang digunakan PT Perkebunan Nusantara XII harus memiliki redundansi antara beberapa pusat data, jadi jika ada kegagalan situs utama, situs sekunder atau cadangan dapat menangani lalu lintas klien pada kapasitas yang sama.

7.5. Perencanaan Komunikasi

7.5.1. Strategi Komunikasi

7.5.1.1. Tujuan dari Perencanaan Komunikasi adalah untuk memastikan bahwa karyawan dan pemangku kepentingan lainnya tetap mendapat informasi mengenai situasi saat BCP SMKI diberlakukan.

7.5.1.2. Pada BCP SMKI ini mengasumsikan bahwa sebagian besar karyawan akan bekerja dari jarak jauh / teleworking (baik di rumah atau di tempat alternatif) segera setelah insiden yang mengakibatkan kantor PT Perkebunan Nusantara XII tidak dapat digunakan. Oleh karena itu penting bahwa proses komunikasi yang efektif harus ada untuk memungkinkan semua karyawan dapat dihubungi dengan informasi seputar insiden dan apa yang harus mereka lakukan saat insiden terjadi.



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

No. Dokumen	: SOP-32-34
-------------	-------------

No. Revisi	: 00
------------	------

Tanggal Terbit	: 6 Juni 2022
----------------	---------------

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman	: 9 dari 10
---------	-------------

Judul : <i>Business Continuity Planning Teknologi Informasi</i>	Cap :
---	-------

7.5.1.1. Rencana Komunikasi dengan staf menggunakan tiga metode komunikasi:

Semua karyawan akan dihubungi melalui email, zoom, telepon, layanan pesan (WhatsApp, Telegram, SMS) atau jika ada metode lain.

7.6. Daftar Kontak

Karyawan, klien, pemasok, dan pemangku kepentingan lainnya mungkin perlu dihubungi dalam keadaan darurat. Untuk tujuan ini, daftar kontak berikut harus disimpan di lokasi yang mudah dijangkau.

7.7. Kegiatan Komunikasi Rutin

Untuk menjaga agar daftar kontak tetap up-to-date, tindakan berikut harus dilakukan:

No	Daftar Kontak	Langkah Yang Harus Dilakukan
7.7.1	Tim SMKI	Melakukan peninjauan terhadap perubahan bisnis apa pun atau saat perubahan tersebut diberlakukan.
7.7.2.	Karyawan PT Perkebunan Nusantara XII	Karyawan dari masing-masing Bagian harus meninjau detail kontak setiap 6 bulan sekali.
7.7.3	Klien	Pada Web PT Perkebunan Nusantara XII atau layanan lain yang mudah diakses bagi klien
7.7.4.	Pemasok	Meninjau apabila ada perubahan bisnis yang terjadi.

7.8. Pemeliharaan Dan Pengujian

7.8.1. Pemeliharaan BCP SMKI

Pemeliharaan dokumentasi BCP SMKI sangat penting demi keberhasilan penerapan BCP karena dalam situasi ini staf-staf harus memiliki akses langsung terhadap informasi yang akurat. Pemeliharaan dokumentasi BCP SMKI adalah tanggung jawab tiap Bagian.

Anggota Inti Tim SMKI	Bertanggung Jawab Atas	Langkah Yang Harus Dilakukan
Perwakilan masing-masing Bagian	Integritas keseluruhan dokumentasi	Meninjau terhadap perubahan bisnis apa pun atau saat perubahan tersebut diberlakukan. Periode peninjauan minimal 12 bulan sekali.



**SISTEM MANAJEMEN
PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII**

No. Dokumen : SOP-32-34

No. Revisi : 00

Tanggal Terbit : 6 Juni 2022

STANDARD OPERATING PROCEDURE

Halaman : 10 dari 10

Judul : *Business Continuity Planning Teknologi Informasi*

Cap :

7.8.2. Pengujian BCP

Komponen utama BCP harus diuji secara berkala, sesuai skenario sebagai berikut:

- 7.8.2.1. Sistem pesan karyawan seperti email, SMS, atau lain-lain harus terus dipelihara dan diuji.
- 7.8.2.2. Bekerja teleworking dimungkinkan untuk PT Perkebunan Nusantara XII .
- 7.8.2.3. Cadangan terkini dari perangkat lunak aplikasi, sistem operasi, dan data utuh dan tersedia di fasilitas penyimpanan di luar lokasi (*Offpremise / cloud*).
- 7.8.2.4. Tim SMKI yang dimaksud dalam dokumen ini harus dilatih dalam peran tanggap darurat dan pemulihan mereka.
- 7.8.2.5. Semua DRP dalam dokumen ini harus diuji secara teratur.
- 7.8.2.6. Peninjauan, pemeliharaan, dan pembaruan dokumen harus dilakukan secara teratur untuk memastikan kesiapan yang layak. Periode review minimal 12 bulan sekali.

8. DOKUMEN TERKAIT

- 8.1. PP-32-01 Kebijakan Sistem Manajemen Keamanan Informasi PT. Perkebunan Nusantara XII
- 8.2. SOP-32-02 Disaster Recovery Plan: Pengaktifan Server DRC
- 8.3. SOP-32-03 Disaster Recovery Plan: Recovery Server DRC
- 8.4. Surat Keputusan Nomor 33/KPTS/UMUM/143/VI/2022 Tim Sistem Manajemen Keamanan Informasi PT Perkebunan Nusantara XII

9. LAMPIRAN

Tidak ada