

PERANCANGAN *BUSINESS CONTINUITY PLAN* PADA LMS SINTESIS PT BERAU COAL

Nama Mahasiswa : Majesty Tampubolon
NIM : 10191047
Dosen Pembimbing Utama : I Putu Deny Arthawan Sugih Prabowo,
S.Kom., M.Eng.
Dosen Pembimbing Pendamping : Dwi Nur Amalia, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Implementasi teknologi dalam mendukung kinerja operasional dapat mencapai hasil maksimal apabila diimbangi keselarasan strategi bisnis dan teknologi informasi. Salah satu usaha PT Berau Coal sebagai perusahaan pertambangan dengan implementasi *Learning Management System* SINTESIS (LMS SINTESIS) sebagai *platform* pembelajaran SIMAK K3L dan operasional di wilayah kerja. LMS SINTESIS terintegrasi dengan data *single-identity* (SID) sebagai kontrol kompetensi karyawan dari segi operasional berupa izin kerja serta spesialisasi kerja. LMS SINTESIS sebagai aset krusial PT Berau Coal memerlukan perencanaan keberlangsungan bisnis tetap dapat berjalan dalam situasi normal maupun kritis. Namun, setiap organisasi atau perusahaan memiliki kebutuhan berbeda atas keberlangsungan bisnisnya. LMS SINTESIS pernah mengalami bencana *overheat data center* di *Head Office* pada April 2021. Setelahnya, pada awal tahun 2022 PT Berau Coal memindahkan aset SI/TI menggunakan *Amazon Web Services* (AWS) sebagai mitigasi risiko. Walaupun demikian, LMS SINTESIS masih mengalami gangguan *bug* dan *overload server*. PT Berau Coal belum memiliki prosedur mitigasi risiko maupun kebijakan layanan SI/TI, termasuk pembuatan *Business Continuity Plan* (BCP). Oleh karena itu, LMS SINTESIS PT Berau Coal memerlukan perancangan *business continuity plan* agar dapat menjaga keberlangsungan proses bisnis didalamnya. Penelitian dilakukan dalam tujuh tahap meliputi inisiasi proyek, penilaian risiko, analisis dampak bisnis, strategi mitigasi risiko, identifikasi pemicu dan penyusunan langkah pemulihan, pembentukan Tim BC/DR dan rencana komunikasi, serta rekomendasi pelatihan dan pengujian. Analisis risiko menggunakan kerangka kerja *Failure Modes and Effects Analysis* (FMEA) menghasilkan dua potensi kegagalan bernilai sangat tinggi berupa pengungkapan informasi pribadi dan pelanggaran kebijakan. Selain itu, terdapat potensi kegagalan bernilai tinggi berupa *data breach*, *overload server*, penyalahgunaan akses, serta pelanggaran hak akses. Analisis dampak bisnis dengan pendekatan NIST SP 800-34 Revisi 1 menghasilkan tiga fungsional bisnis dalam kategori 1–*critical functions* berupa LMS SINTESIS, HSE Automation, dan *Event Management System* (EMS), serta fungsional bisnis BeCare yang tergolong kategori 2–*essential functions*.

Kata kunci: LMS, SINTESIS, *Business Continuity Plan*, FMEA, NIST SP 800-34
Revisi 1.



www.itk.ac.id