

ANALISA PENGARUH FAKTOR PANDEMI DALAM PENGEMBANGAN BUSINESS CONTINUITY PLANNING

Jeffrey Prayitno Bangkti Saputra¹, Zulfa Aulia²

^{1,2}Program Sistem Informasi

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Amikom Purwokerto

¹eprayitnojeffry@amikompurwokerto.ac.id, ²zulfaaulia@gmail.com

Abstrak

Karena Coronavirus, dunia kerja telah berubah dengan cepat. Untuk menghentikan penyebaran virus, karyawan sekarang dibatasi waktu bekerja di kantornya dan perusahaan harus memberlakukan kebijakan dari rumah. Hal ini telah menyebabkan perombakan besar bagi banyak bisnis. Namun, perusahaan dituntut harus terus beroperasi seperti biasa dengan menerapkan rencana keberlanjutan bisnis. Sebuah bisnis yang cerdas akan berpikir ke depan dan mengembangkan Business Continuity Plan (BCP) untuk situasi gangguan seperti ini. Namun, bagaimana kita dapat mengadaptasi BCP agar kebijakan bekerja dari rumah dapat diterapkan dengan baik tanpa menurunkan produktivitas. Ketika krisis saat ini berkembang, perencanaan keberlanjutan bisnis perusahaan dan manajemen risiko akan menyebabkan jutaan pengguna perusahaan bekerja secara penuh dari rumah. Hal ini berakibat Jumlah pengguna jarak jauh atau seluler aktif naik 75 persen sejak awal Januari, tumbuh dari sekitar 10.000 pengguna menjadi 17.500 pengguna. Penelitian ini akan membahas identifikasi faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pertimbangan utama dalam mengembangkan BCP dalam bentuk Work From Home, karena dari rumah segala keterbatasan sumberdaya yang tadinya tidak ada menjadi muncul.

Kata kunci : BCP ; Keberlanjutan Bisnis ; Pandemi

Abstract

Due to the Coronavirus, the world of work has changed rapidly. For the spread of the virus, employees now wake up to work in their offices and companies have to enforce a from-home policy. This has caused a major overhaul for many businesses. However, companies are required to continue operating as usual by implementing a business continuity plan. A smart business would think ahead and develop a Business Continuity Plan (BCP) for this kind of disruption situation. However, how can we adapt the BCP so that the work from home policy can be implemented properly without reducing productivity. As the current crisis develops, corporate business continuity planning and risk management will cause millions of corporate users to work full-time from home. This has resulted in the number of active long distance or mobile users up 75 percent since early January, growing from about 10,000 users to 17,500 users. This study will develop an analysis of what factors influence the main considerations in BCP in the form of Work From Home, because from home all the limitations that do not exist arise.

Keywords: BCP; Business Sustainability; Pandemic

1. Pendahuluan [10 pts/Bold – Numbering Manual]

Terhitung sejak tanggal 29 Februari 2020, pemerintah pusat melalui Keputusan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Nomor 13 A tahun 2020 tentang Perpanjangan Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit Akibat Virus Corona di Indonesia menetapkan status “Darurat Bencana Corona” di Indonesia hingga tanggal 29 Mei 2020. Hal ini dilakukan dalam rangka merespons penyebaran COVID-19 yang semakin meluas di berbagai belahan dunia, sekaligus mencegah penyebaran yang tidak terkendali di Indonesia.

Beberapa hari kemudian, tanggal 2 Maret 2020, kasus positif terinfeksi corona pertama ditemukan di Depok dan pada tanggal 11 Maret 2020 Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan COVID-19 sebagai pandemi setelah penyebarannya mencapai 114 negara. Untuk merespons berbagai perkembangan situasi di atas, seluruh masyarakat Indonesia hendaknya mendukung upaya pemerintah pusat dan daerah untuk menekan laju peningkatan jumlah kasus COVID-19 di Indonesia. Salah satunya saat ini adalah dengan melaksanakan anjuran pembatasan sosial dan melakukan isolasi mandiri di rumah. Bagi seluruh organisasi lintas sektor dan industri, hal ini berarti bahwa telah terjadi peristiwa disrupti yang

membawa operasional organisasi tidak lagi berada dalam kondisi *business as usual* di mana setiap aktivitas di tempat kerja selain di rumah masing-masing, baik di kantor, pabrik, maupun di lokasi lainnya, tidak lagi bisa diakses.

Sebagai respons atas situasi ini hendaknya tiap-tiap organisasi menerapkan manajemen keberlanjutan usaha (*business continuity management*, disingkat BCM) dengan memiliki dan menerapkan rencana tanggap darurat (*emergency response plan*, disingkat ERP) serta rencana kontingensi bisnis (*business contingency plan*, disingkat BCP), dengan *Work From Home* (WFH) sebagai salah satu bentuknya. Organisasi yang sebelumnya telah memiliki BCP akan lebih siap dan cekatan dalam menerapkan anjuran pemerintah untuk melakukan WFH dibandingkan dengan organisasi lainnya yang kemudian hanya melakukan pembatasan aktivitas dengan merumahkan sementara para personelnnya. Selain itu, ERP dan BCP juga ikut mendukung daya tahan organisasi dalam menghadapi disrupsi hingga dapat pulih kembali ketika kondisi kembali normal (*business as usual*). Tanpa ERP dan BCP, atau secara lebih lengkap tanpa BCM, organisasi dapat mengalami kesulitan untuk bertahan selama disrupsi dan tidak dapat, atau setidaknya sulit, untuk segera pulih seperti organisasi dengan BCM.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus, yaitu meneliti suatu kasus yang terjadi pada tempat dan waktu tertentu dan mencari kontekstual tentang setting kasus tersebut. Selanjutnya berdasarkan pendekatan tersebut disusun lah tahapan penelitiannya.

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

Tahap 1: Perumusan Masalah

Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang terjadi pada pengelolaan layanan teknologi informasi di instansi XYZ. Komponen-komponen yang terkait dituangkan dalam rangkaian diagram tulang ikan, sehingga akan diketahui akar permasalahan dari objek penelitian tersebut. Demi memfokuskan penelitian di pilih salah satu akar permasalahan untuk dijadikan tema penelitian.

Tahap 2: Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan sumber rujukan berupa teori, metodologi serta kerangka kerja (*framework*) yang bersumber dari buku, jurnal, dan tesis yang sesuai dengan tema penelitian. Literatur yang terkumpul akan dijadikan acuan pemahaman pada penyusunan kerangka kerja

teoritis dengan melakukan pendekatan Construct, Compare, Consice, Constrast dan Criticism sehingga menghasilkan suatu kerangka kerja teoritis guna menyelesaikan masalah yang menjadi objek pada penelitian ini.

Tahap 3: Penghimpunan Data

Pada tahap ini akan dilakukan penghimpunan data yang diperlukan terkait tema penelitian. Data maupun informasi yang dihimpun berupa hasil wawancara, kuisioner, dokumen dan pengamatan langsung dari pihak terkait.

Tahap 4: Analisa Dampak Bisnis

Pada tahap ini akan dilakukan analisa terhadap data-data yang terkumpul dengan menggunakan metodologi maupun kerangka kerja yang dipilih sebagai acuan, sehingga dapat diidentifikasi dampak yang timbul dari risiko yang ada beserta skala prioritasnya.

Tahap 5: Identifikasi Kontrol Pencegahan

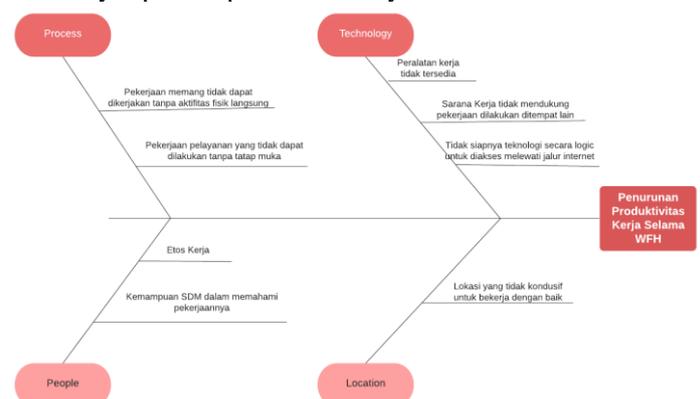
Pada tahap ini akan dilakukan penentuan kontrol-kontrol terhadap risiko dengan skala prioritas tertinggi, guna meminimalisir dampak yang ditimbulkan dari risiko tersebut.

Tahap 6: Kesimpulan

Pada tahap ini merupakan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang dilakukan, serta jawaban atas *research question* yang dibuat pada tahap perumusan masalah. Saran yang dibuat merupakan kelanjutan maupun pengembangan terhadap penelitian ini.

4. Hasil

Dalam Penelitian ini Seperti telah dijelaskan pada bagian sebelumnya maka hal pertama yang dilakukan adalah melakukan perumusan masalah. Selanjutnya disusun fishbone diagram untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang akan diangkat dalam penelitian ini. Hal ini untuk mengidentifikasi terkait BCP dalam masa pandemi sebenarnya apa akar permasalahannya.



Gambar 1. Identifikasi Permasalahan

Dari perumusan masalah tersebut maka didapatkan aspek teknologi adalah aspek yang akan kita angkat dalam penelitian ini. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi.

Penghimpunan Data

Identifikasi Sistem Informasi

Tabel 1. Identifikasi Sistem Informasi

No	Sistem Informasi	Deskripsi
1	Website Instansi	Website ini merupakan situs web resmi instansi. Digunakan sebagai sarana diseminasi informasi kepada masyarakat mengenai kegiatan yang dilakukan
2	Email	Email resmi instansi ALT. Digunakan sebagai sarana komunikasi secara elektronik baik internal maupun eksternal di lingkungan instansi.
3	Sistem Informasi Keuangan	Sistem informasi ini berupa sistem yang berbasis Client-Server yang terhubung dalam jaringan intranet (LAN), untuk dapat menggunakannya komputer pengguna harus terinstalasi oleh aplikasi client. Sistem informasi ini merupakan sarana dalam proses pengelolaan keuangan pada instansi
4	Sistem Informasi Kehadiran	Sistem informasi ini merupakan sarana dalam proses pengelolaan data kehadiran pegawai serta pegawai kontrak. Sistem ini berbasis web yang terhubung dalam jaringan intranet
5	Sistem Informasi Persuratan	Sistem informasi ini merupakan sarana dalam pengelolaan surat masuk maupun keluar sehingga dapat terpantau jejak rekamnya. Sistem ini berbasis web yang terhubung dalam jaringan intranet (LAN) instansi, sehingga mempermudah dalam pengelolaan maupun pengaksesan
6	Sistem Informasi Kependidikan	Sistem informasi ini adalah sistem yang memiliki fungsi untuk pencarian peta dan lokasi sekolah, daftar sekolah pada semua jenjang, detail data sekolah, daftar guru, daftar siswa, daftar pegawai, album prestasi, rating sekolah, komentar, hasil rekapitulasi, grafik, laporan dan proses validasi operator sekolah. Sistem ini telah online sehingga mudah dan siap diakses dari luar.

Analisa Dampak Bisnis

Analisa dampak bisnis bertujuan untuk mengetahui besaran dampak yang ditimbulkan oleh gangguan layanan TI terhadap operasional organisasi, meliputi dampak yang tangible seperti aspek financial maupun dampak yang intangible seperti reputasi organisasi.

Identifikasi Jaringan

Saat ini kantor instansi hanya mengandalkan jaringan dari satu provider dengan kecepatan 20 MBPS, yang selanjutnya menggunakan NAT disharing koneksi nya kedalam jaringan LAN. Belum ada koneksi VPN atau yang lain sehingga memungkinkan diaksesnya aplikasi yang ada di jaringan LAN/Intranet dari luar dengan tetap mengedepankan tingkat keamanan yang tinggi.

Tabel 2. Analisa Dampak Bisnis

NO	Sistem Informasi	Layanan	Pengelola	Pengguna
1	Website Instansi	Digunakan sebagai sarana diseminasi informasi kepada masyarakat mengenai kegiatan yang dilakukan	Instansi	Masyarakat Seluruh Instansi
2	Email	Email resmi instansi. Digunakan sebagai sarana komunikasi secara elektronik.	Subbag IT	Seluruh Instansi
3	Sistem Informasi Keuangan	Sistem informasi ini merupakan sarana dalam proses pengelolaan keuangan pada instansi.	Bagian Keuangan	Seluruh Instansi
4	Sistem Informasi Kehadiran	Sistem informasi ini merupakan sarana dalam proses pengelolaan data kehadiran pegawai serta pegawai kontrak.	Subbag Kepegawaian	Seluruh Instansi
5	Sistem Informasi Persuratan	Sistem informasi ini merupakan sarana dalam pengelolaan surat masuk maupun keluar sehingga dapat terpantau jejak rekamnya.	Bagian Administrasi	Bagian Administrasi Pimpinan
6	Sistem Informasi Kependidikan	Sistem informasi ini adalah sistem yang memiliki fungsi untuk pencarian peta dan lokasi sekolah, daftar sekolah pada semua jenjang, detail data sekolah, daftar guru, daftar siswa, daftar pegawai, album prestasi, rating sekolah, komentar, hasil rekapitulasi, grafik, laporan dan proses validasi operator sekolah.	Instansi	Seluruh Sekolah di Kabupaten

Selanjutnya dari analisis layanan sistem dan pengelola serta pengguna dapat disusun analisis prioritas pemulihan sistemnya sebagai berikut.

Tabel 3. Analisis Prioritas Pemulihan

NO	Sistem Informasi	Tujuan Strategis	Finansial	Reputasi	Kegiatan Operasional
1	Website Instansi	Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah
2	Email	Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi
3	Sistem Informasi Keuangan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
4	Sistem Informasi Kehadiran	Sedang	Sedang	Tinggi	Tinggi
5	Sistem Informasi Persuratan	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang
6	Sistem Informasi Kependidikan	Tinggi	Rendah	Tinggi	Tinggi

Identifikasi Kontrol Pencegahan

Berdasarkan analisis di atas maka untuk memberikan rencana keberlanjutan bisnis yang baik di masa pandemi ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan. Pertimbangan pertama dengan memperhatikan kondisi teknologi yang dimiliki dan digunakan oleh instansi saat ini. Kondisi kedua adalah analisis sistem informasi yang dimiliki. Berikut adalah urutan sistem informasi yang harus dijaga keberlanjutan atau ketersediaannya. Selain itu apabila terjadi kerusakan harus segera dipulihkan terlebih dahulu. Urutan sistem informasinya adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Kependidikan
2. Sistem Informasi Keuangan
3. Sistem Informasi Kehadiran
4. Website
5. Email
6. Sistem Informasi Persuratan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil analisis pengaruh faktor pandemi dalam rencana keberlanjutan bisnis pada instansi XYZ, dari empat faktor utama yaitu *people*, *process*, *technology* dan *location*, faktor yang paling berpengaruh adalah faktor *technology*. Selanjutnya dilakukan analisis *technology* yang ada sehingga didapatkan prioritas urutan pemulihan sistem informasi yang ada yaitu :

1. Sistem Informasi Kependidikan
2. Sistem Informasi Keuangan
3. Sistem Informasi Kehadiran
4. Website
5. Email
6. Sistem Informasi Persuratan

Selanjutnya penelitian dapat dikembangkan lagi dengan secara lebih detail melihat faktor-faktor lainnya yang merupakan sub dari faktor utama.

Daftar Pustaka

P. R. E. Indrajit, Konsep dan Strategi Keamanan *Informasi* di Dunia Cyber. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.
R. Budiarto, "Manajemen Risiko Keamanan Sistem Informasi," vol. 2, no. 2, pp. 48–58, 2017.
Yakub, Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.

P. P. Ardhiatno, "Perancangan business, Prabowo Priyo Ardhiatno, Fasilkom UI, 2013," 2013.

Pemerintah Republik Indonesia, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Indonesia, 2007.

J. C. Daud, "PEMBUATAN DISASTER RECOVERY PLAN (DRP) BERDASARKAN ISO / IEC 24762 : 2008 DI ITS SURABAYA (Studi Kasus di Pusat Data dan Jaringan BTSI ITS)," J. Tek. Pomits, 2008.

N. Rachmaningrum, "Studi Kelayakan Disaster Recovery Plan pada Infrastruktur Jaringan Komputer (Studi kasus Jaringan Komputer Universitas Widyatama)," in *semnasIF 2011 UPN Veteran Yogyakarta*, 2011, vol. 2011, no. *semnasIF*, pp. 30–36.

A. F. U. Fahmawati, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Disaster Recovery Plan dan Business Continuity Planning," Universitas Lampung, 2016.

I WAYAN ARDI YASA, "Perumusan Disaster Recovery Plan Pada Infrastruktur Jaringan Komputer(STUDI KASUS STMIK STIKOM BALI)," 2016.

R. Soetam, *Disaster Recovery Plan*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2008.

Jogiyanto, *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2005.

NIST, *Contingency Planning Guide for Federal Information Systems*, National Institute of Standards and Technology. U.S. Department of Commerce, 2010.

Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas, "Wawancara Bencana Yang Pernah Terjadi," 2017.

H. faqih Zanuvar Rifai, "PERANCANGAN BUSINESS CONTINUTY PLAN (BCP) LAYANAN SISTEM INFORMASI STMIK AMIKOM PURWOKERTO (STUDI KASUS : STMIK AMIKOM PURWOKERTO)," *Probisnis*, vol. 10, no. 2, 2017.

Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas, "Topologi Jaringan Sistem Informasi," Banyumas, 2017.

R. L. Tammineedi, "Business continuity management: A standards-based approach," *Inf. Secur. J.*, vol. 19, no. 1, pp. 36–50, 2010.