

Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia

Jenis kertas:

Makalah Penelitian

Diserahkan 25 Maret 2019
Diterima 10 April 2019 Online
30 September 2019

• Korespondensi:
Ella Erliyana

Surel:
ella.erliyana@gmail.com

Ella Erliyana ¹, Dwi Wahyu Rozanti ²

Magister Manajemen Informasi dan Perpustakaan siswa, UGM ¹

Pustakawan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia ²

Abstrak

Latar belakang pendidikan: Arsip memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan organisasi dan lembaga, termasuk di Indonesia. Pentingnya perlindungan arsip ada dalam Menentukan catatan perencanaan manajemen dalam mengatasi dampak bencana alam.

Tujuan: Upaya yang dilakukan adalah tindakan preventif dan kuratif yang bertujuan untuk meminimalkan risiko kehilangan arsip dan sebagai upaya untuk menjaga pentingnya pembuatan kebijakan terhadap arsip di masa depan.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode studi literatur. Peneliti mengangkat studi yang sesuai dengan topik pemahaman, kemudian membuat peta data terkait upaya preventif dan kuratif dalam upaya mengatasi bencana alam. Dalam hal ini, analisis data dilakukan melalui rujukan ke buku, jurnal, dan bahan pustaka lainnya Artikel mengenai tindakan preventif dan kuratif dalam manajemen arsip dan perencanaan kebijakan terkait arsip. Studi literatur memperhatikan relevansi dengan materi pelajaran dan untuk memfasilitasi pemahaman dan arah penulisan sesuai dengan masalah dalam penelitian.

Temuan: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen bencana terdiri dari beberapa tahapan, yaitu mitigasi, kesiapsiagaan, respon, dan pemulihan.

Kesimpulan: Upaya yang Berlaku lebih difokuskan pada Mencegah dan melindungi arsip konvensional dari kerusakan akibat bencana. Tindakan yang dilakukan termasuk menyimpan arsip di tempat yang aman dan tahan bencana, menyimpan arsip dengan peralatan khusus

(melompati), menggandakan atau menggandakan rekaman oleh

mentransfer media dalam bentuk Microfilm, microfiche, rekaman magnetik, catatan elektronik. Sedangkan Upaya kuratif adalah perbaikan atau pemeliharaan catatan dengan kondisi yang sudah atau sudah mulai rusak. Tindakan termasuk laminasi, enkapsulasi, reproduksi arsip dan pemulihan.

Kata kunci: Pelestarian Arsip, Upaya Pencegahan dan Kuratif, Manajemen Arsip Bencana Alam.

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.

pengantar

Berdasarkan UU No. 43 tahun 2009, pasal 1, paragraf 2, menyatakan bahwa arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang telah dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi masyarakat, dan individu dalam pelaksanaan kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara. Arsip memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan Indonesia, dan oleh karena itu pemeliharaan pelestarian arsip sangat penting.

Meninjau Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia nomor 06 tahun 2005 tentang pedoman perlindungan, keamanan dan pemulihan dokumen / arsip negara menjelaskan bahwa dokumen / catatan adalah bukti organisasi organisasi negara yang berfungsi sebagai bukti kinerja akuntabilitas, bukti hukum dan memori organisasi. Arsip informasi yang direkam dalam bentuk kertas dan media non-kertas sangat penting untuk kelangsungan hidup organisasi. Arsip memiliki peran penting dalam melindungi kepentingan organisasi hak, agensi dan individu atau pihak yang berkepentingan lainnya. Oleh karena itu, arsip harus mendapat perlindungan khusus, terutama kemungkinan hilang, hilang atau rusak yang disebabkan oleh bencana.

Indonesia adalah negara yang rawan bencana alam. Keberadaan posisi Indonesia dikelilingi oleh lempeng tektonik, Indonesia adalah jalur Cincin Api Pasifik yang merupakan rangkaian garis gunung berapi aktif di dunia. Gunung berapi Indonesia, berjumlah sekitar 240 buah, di mana hampir 70 masih aktif dan sebagian besar berada di wilayah timur (Tondobala, 2011).

Salah satu penyebab kerusakan arsip adalah bencana alam. Bencana alam yang dapat terjadi di Indonesia, misalnya, seperti banjir, gempa bumi, kebakaran dan kerusakan adalah faktor yang sangat sulit untuk dihindari (Ibrahim, 2013). Gempa bumi dapat merusak arsip. Tiba-tiba muncul di lapisan permukaan bumi dan tanah sehingga getaran yang cukup kuat akan menyebabkan runtuhnya bangunan dan kehancuran kehidupan dan harta benda (Disaster Epidemiology Research Center, 2003). Kerusakan seperti itu dapat disebabkan oleh bahan bangunan puing. Sebagai contoh, gempa bumi berkekuatan 7,9 pada skala Richter telah meluluhlantakkan Sumatera Barat, khususnya Padang dan sekitarnya pada 30 September 2009. (Adeliny et al., 2013), Diperlukan kesiapsiagaan merencanakan manajemen pencatatan yang efektif untuk menjaga keamanan dan arsip penyelamatan.

Bencana alam berikutnya, tsunami adalah serangkaian gelombang besar yang dihasilkan oleh perpindahan air laut, gempa bumi atau letusan gunung berapi yang mampu memperlebar celah dan menyebabkan lonjakan merusak tanah (Centre for Research on Epidemiology of Disasters, 2003). Bencana tsunami di Aceh masih melekat di benak masyarakat Indonesia. Gempa bumi dan tsunami di Aceh yang terjadi pada tahun 2004 telah menyebabkan banyak korban jiwa di mana lebih dari 200.000 orang meninggal dan hilang. Sekitar 650.000 hektar lahan pertanian dan pemukiman hancur. Bangunan rumah rusak sebanyak 20.917 unit dari 36.145 unit rumah yang ada, fasilitas sosial rusak mencapai 162 unit (62,31%), sedangkan fasilitas ekonomi rusak mencapai 4.403 unit dari jumlah 6.673 unit atau 65,10% dari yang ada fasilitas di Banda Aceh (BRR, 2009). Gempa bumi dan tsunami di Aceh telah memberikan perubahan konstruksi pada arsip. Arsip dipengaruhi oleh bencana alam yang mengalami kerusakan, hilangnya arsip. Kondisi bencana di Aceh dapat dijadikan pembelajaran bahwa di Indonesia rentan terhadap bencana. Dampak bencana Aceh telah menghasilkan perubahan, kerusakan dan kehilangan catatan, dan oleh karena itu diperlukan upaya perencanaan dan pengelolaan arsip.

Bencana alam lainnya adalah peristiwa banjir merupakan peningkatan signifikan dalam tingkat air di sungai, danau, waduk atau daerah pantai (Pusat Penelitian tentang Epidemiologi Bencana, 2003). Jakarta yang terletak di dataran rendah sebagian besar tersusun dari lapisan batuan sedimen hingga zaman Pleistosen yang membatasi lapisan atas adalah 50 meter di bawah permukaan tanah.

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



(Gunawan, 2010). Dengan kondisi geografis yang besar kemungkinan dampak yang paling berbahaya selain kehancuran bahan arsip adalah tenggelam (Shaluf, 2007). Dalam kasus bencana banjir seperti studi tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan hilangnya arsip. Studi tentang beberapa studi kasus terkait bencana yang dijelaskan di atas menjadikan penelitian ini penting untuk menjaga integritas nilai arsip. Dalam mencapai kesatuan nilai arsip dilakukan melalui upaya langkah preventif dan kuratif. Kedua tindakan ini dianggap penting karena arsip memiliki nilai penting. Arsip sebagai tanggung jawab nasional, yang berarti bahwa setiap peristiwa atau kegiatan akan mengarah ke arsip (Mahmudah, 2016). Nilai-nilai dapat digunakan sebagai pedoman penentuan arsip sejarah bahkan kebijakan masa depan.

Kehilangan arsip sebagai bencana alam menjadi fokus penting untuk diskusi dalam penelitian ini. Para peneliti ingin meninjau lebih dalam upaya preventif dan kuratif yang mungkin untuk menjaga nilai arsip sebagai pra-bencana dan pasca-bencana. Mengingat urgensi arsip memiliki nilai dalam menjaga sejarah dan pengambilan keputusan. Nilai arsip saat ini merupakan bagian inti dari suatu organisasi dalam pengambilan keputusan yang dapat digunakan oleh manajemen dalam menentukan masa depan organisasi (Mardiyanto, 2017). Di sisi lain nilai arsip untuk penentuan pengambilan keputusan dianggap sangat penting dalam pembuatan kebijakan. Penyelamatan arsip ini dibedakan dalam dua tujuan melalui tindakan / upaya preventif dan kuratif.

metode

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode studi literatur. Penelitian kualitatif adalah penelitian deskriptif analitik (Gunawan, 2013). Analisis data dalam metode studi literatur dilakukan melalui buku referensi, jurnal, artikel, dan bahan pustaka lainnya tentang tindakan pencegahan dan tindakan kuratif, perencanaan manajemen arsip, dan arsip kebijakan terkait. Pengambilan data dan analisis literatur dilakukan pada bulan Maret-Mei 2018. Para peneliti mengumpulkan tinjauan literatur yang terdiri dari jurnal dan buku, dan kemudian mengelompokkan data dengan mempertimbangkan relevansi tema subjek dan untuk memfasilitasi pemahaman dan arah penulisan sesuai dengan masalah dengan judul. Penulis menyusun daftar perangkat yang menggunakan metodologi dan menganalisis semua data yang dikumpulkan. Menulis studi literatur bertujuan untuk menganalisis suatu masalah atau situasi dan peristiwa melalui beberapa referensi literatur untuk memperoleh studi dalam ruang lingkup dan kedalaman terkait dengan topik tertentu. Topik-topik penelitian khusus, kemudian menggambarkan data yang berkaitan dengan pemeliharaan manajemen catatan dengan tindakan preventif dan kuratif.

Hasil dan Diskusi

Arsip pelestarian adalah tindakan untuk pemeliharaan dan perlindungan arsip. Pelestarian dilakukan dalam upaya memperpanjang umur penyimpanan arsip, dan pelestarian arsip yang masih utuh dan arsip yang rusak secara fisik, terutama arsip (Zega, 2014). Upaya melakukan pelestarian arsip bertujuan untuk memastikan keamanan dan pelestarian arsip yang bersifat preventif dan kuratif. Disaster recovery planning (DRP) adalah perencanaan untuk pengelolaan rasional dan anggaran secara efektif untuk bencana yang akan dan telah terjadi.

Manajemen Bencana

Siklus penanggulangan bencana terdiri dari beberapa tahap, yaitu mitigasi, kesiapsiagaan, respon dan pemulihan (Zaveri, 2015). Mitigasi (mitigasi) dicapai dengan / mengambil tindakan pencegahan jangka panjang setelah menganalisis risiko yang mungkin timbul. Kesiapan (kesiapan) biasanya dianggap sebagai langkah yang memungkinkan organisasi, masyarakat dan individu untuk merespon dengan cepat dan efektif terhadap situasi bencana yang terjadi. Respon (respons) sebagai tindakan respons diterapkan segera setelah bencana, seperti implementasi rencana, aktivasi sistem manajemen bencana, pencarian dan penyelamatan, dan sebagainya. Tujuan fase pemulihan (pemulihan) adalah memulihkan area yang terpengaruh ke kondisi sebelumnya, meskipun tidak sepenuhnya. Empat konsep sebagai dasar perencanaan dalam manajemen arsip.

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



Perencanaan pengelolaan arsip dilakukan di perpustakaan, misalnya India mengusulkan pedoman untuk manajemen bencana digital (Zaveri, 2015), Mengingat semakin banyaknya koleksi sumber daya digital, terutama di arsip. Pedoman penanggulangan bencana yang perlu dipertimbangkan, antara lain; (1) peka terhadap masalah manajemen bencana; (2) mengurangi risiko bencana; (3) kesiapsiagaan bencana; dan (4) menangani proses pemulihan setelah bencana. Kepekaan terhadap masalah manajemen bencana digital harus dianggap sebagai bagian integral dari arsiparis manajemen lingkungan. Tercermin pada level institusional dalam kebijakan, dan pada level profesi dalam literatur dalam pendidikan ilmu informasi. Tindakan untuk mengurangi risiko bencana digital melalui pemantauan kerentanan akan mencegah masalah sebelum terjadi melalui pelestarian.

Lembaga kearsipan harus mengembangkan rencana pemulihan bencana atau rencana respons bencana. Rencana ini akan membantu dalam perlindungan dan pemulihan data, perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga akan membantu memulihkan layanan. Upaya awal harus ditargetkan untuk melindungi dan melestarikan arsip. Prosesnya melalui identifikasi dan perlindungan, kemudian lakukan pemindahan ke lingkungan yang bersih dan kering dan jauh dari lokasi bencana. Prioritas pertama adalah mengembalikan data yang diarsipkan untuk membuat cadangan data. Data cadangan diarsipkan tentang penanggulangan bencana perlu dilakukan secara teratur dan berkala. Kemudian jika Anda kehilangan atau memecahkan rekor lakukan pemulihan. Ketersediaan layanan pemulihan data lokal harus diidentifikasi. Analisis kesiapan sebelum bencana kemungkinan besar akan mengidentifikasi langkah-langkah yang terjadi dalam organisasi dengan risiko bencana alam yang disebabkan oleh manusia atau peristiwa yang disebabkan oleh teknologi. Bencana alam adalah kondisi yang disebabkan oleh situasi geografis wilayah tersebut. Oleh karena itu, suatu organisasi harus mempertimbangkan lokasi / wilayah yang akan ditempati justru karena lokasi yang terkait dengan kelangsungan dan keamanan data yang dimiliki oleh organisasi. Risiko berikutnya adalah peristiwa yang disebabkan oleh manusia, seperti kerusakan pada bangunan, kebakaran, kerusakan, terorisme dan peretas. Meskipun hanya berdampak kecil pada keamanan data arsip, tetapi harus diminimalkan dengan cara duplikasi dan penyimpanan arsip di luar organisasi. Teknologi memfasilitasi pengarsipan dapat dilakukan melalui penyimpanan cloud dan layanan penyimpanan arsip di tempat lain. Dalam hal arsip yang masih dalam kondisi konvensional, perlu untuk arsip beralih dari konvensional ke media elektronik / digital. Alih-alih bertujuan efektivitas dan efisiensi media layanan dan kebutuhan untuk keberlanjutan dalam arsip jangka panjang. Di Indonesia, media penyimpanan arsip sebagian besar masih bersifat konvensional yaitu di mana arsip disimpan di tempat atau ruang tertentu dalam bentuk kertas. Sangat rentan terhadap kerusakan terutama disebabkan oleh bencana. Dalam hal arsip yang masih dalam kondisi konvensional, perlu untuk arsip beralih dari konvensional ke media elektronik / digital. Alih-alih bertujuan efektivitas dan efisiensi media layanan dan kebutuhan untuk keberlanjutan dalam arsip jangka panjang. Di Indonesia, media penyimpanan arsip sebagian besar masih bersifat konvensional yaitu di mana arsip disimpan di tempat atau ruang tertentu dalam bentuk kertas. Sangat rentan terhadap kerusakan terutama disebabkan oleh bencana. Dalam hal arsip yang masih dalam kondisi konvensional, perlu untuk arsip beralih dari konvensional ke media elektronik / digital. Alih-alih bertujuan efektivitas dan efisiensi media layanan dan kebutuhan untuk keberlanjutan dalam arsip jangka panjang. Di Indonesia, media penyimpanan arsip sebagian besar masih bersifat konvensional yaitu di mana arsip disimpan di tempat atau ruang tertentu dalam bentuk kertas. Sangat rentan terhadap kerusakan terutama disebabkan oleh bencana. perlu untuk arsip beralih dari konvensional ke media elektronik / digital. Alih-alih bertujuan efektivitas dan efisiensi media layanan dan kebutuhan untuk keberlanjutan dalam arsip jangka panjang. Di Indonesia, media penyimpanan arsip sebagian besar masih bersifat konvensional yaitu di mana arsip disimpan di tempat atau ruang tertentu dalam bentuk kertas. Sangat rentan terhadap kerusakan terutama disebabkan oleh bencana. perlu untuk arsip beralih dari konvensional ke media elektronik / digital. Alih-alih bertujuan efektivitas dan efisiensi media layanan dan kebutuhan untuk keberlanjutan dalam arsip jangka panjang. Di Indonesia, media penyimpanan arsip sebagian besar masih bersifat konvensional yaitu di mana arsip disimpan di tempat atau ruang tertentu dalam bentuk kertas. Sangat rentan terhadap kerusakan terutama disebabkan oleh bencana.

Upaya pencegahan terhadap arsip

Langkah-langkah pencegahan untuk mencegah secara efektif sedini mungkin dan meminimalkan hilangnya aset budaya bangsa yang disebabkan oleh bencana (Mustafa, 2004), Dalam tindakan pencegahan pencegahan bencana dapat dilakukan melalui Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 06 Tahun 2005 tentang Pedoman Perlindungan, Keamanan dan Penyelamaan Dokumen / Arsip Negara adalah dengan cara duplikasi dan bubar. Metode ini dilakukan dengan salinan atau salinan arsip dan menyimpannya di tempat lain, dengan cara di atas media dalam bentuk mikrofilm, mikrofiche, pita magnetik, catatan elektronik dan sebagainya. Mencegah kebijakan dan perjanjian manajemen pra-bencana yang diperlukan untuk mentransfer media arsip dalam bentuk lain,

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



Penyimpanan di satu tempat sebagai bagian dari kebijakan yang rawan kehilangan dan pemulihan preventif selanjutnya. Kesulitan usaha adalah dengan peralatan khusus (vaulting). Vaulting dilakukan dengan menggunakan perangkat penyimpanan khusus, seperti kabinet, kabinet, lemari arsip, tahan api, ruang bawah tanah, dan sebagainya. Pemilihan peralatan penyimpanan disesuaikan dengan jenis media, dan ukuran arsip. Peralatan penyimpanan harus memiliki karakteristik medan magnet yang tidak mudah terbakar, tahan air, dan gratis untuk arsip elektronik. Sejalan dengan pernyataan Zega (2014) bahwa ada lima tindakan dalam pelestarian preventif, yaitu: Pertama, adalah pilihan fasilitas penyimpanan. Dalam hal ini fasilitas penyimpanan arsip seperti lemari, catatan kotak harus memadai dan sesuai standar sehingga arsip dipelihara dan disimpan dengan benar. Kedua, pemilihan media penyimpanan arsip. Media penyimpanan arsip ada dua jenis yaitu konvensional dan elektronik. Penyimpanan arsip dengan media yang sesuai, dapat melindungi arsip dari kerusakan yang disebabkan oleh bencana. Ketiga, pengaturan suhu dan kelembaban yang bertujuan untuk mencegah kerusakan arsip karena, suhunya terlalu dingin atau kering. Keempat, pencegahan arsip rusak hewan dengan memasukkan kapur barus atau kapur barus dan silika gel ke dalam kotak arsip atau ruang penyimpanan arsip. Kelima, pelestarian preventif adalah pembersihan lingkungan, yang bertujuan membersihkan debu yang dapat merusak arsip fisik. Pembersihan biasanya dilakukan secara berkala menggunakan alat seperti penyedot debu. Mencegah binatang perusak arsip dengan memasukkan kapur barus atau kapur barus dan silika gel ke dalam kotak arsip atau ruang penyimpanan arsip. Kelima, pelestarian preventif adalah pembersihan lingkungan, yang bertujuan membersihkan debu yang dapat merusak arsip fisik. Pembersihan biasanya dilakukan secara berkala menggunakan alat seperti penyedot debu. Mencegah binatang perusak arsip dengan memasukkan kapur barus atau kapur barus dan silika gel ke dalam kotak arsip atau ruang penyimpanan arsip. Kelima, pelestarian preventif adalah pembersihan lingkungan, yang bertujuan membersihkan debu yang dapat merusak arsip fisik. Pembersihan biasanya dilakukan secara berkala menggunakan alat seperti penyedot debu. Mencegah binatang perusak arsip dengan memasukkan kapur barus atau kapur barus dan silika gel ke dalam kotak arsip atau ruang penyimpanan arsip. Kelima, pelestarian preventif adalah pembersihan lingkungan, yang bertujuan membersihkan debu yang dapat merusak arsip fisik. Pembersihan biasanya dilakukan secara berkala menggunakan alat seperti penyedot debu. Mencegah binatang perusak arsip dengan memasukkan kapur barus atau kapur barus dan silika gel ke dalam kotak arsip atau ruang penyimpanan arsip. Kelima, pelestarian preventif adalah pembersihan lingkungan, yang bertujuan membersihkan debu yang dapat merusak arsip fisik. Pembersihan biasanya dilakukan secara berkala menggunakan alat seperti penyedot debu.

Sebagian arsip di Indonesia dalam bentuk arsip konvensional. Arsip konvensional sangat rentan terhadap kerusakan yang memerlukan penanganan khusus dalam pencegahan dan perlindungan dari kerusakan akibat bencana alam. Menurut Mardiyanto (2017) metode pencegahan lebih fokus untuk mencegah dan melindungi arsip konvensional dari kerusakan. Tindakan yang diambil termasuk, menyimpan arsip di tempat yang tahan bencana, yang dapat mengurangi kerusakan arsip minimal. Kemudian dibawa media dalam bentuk digital melalui proses digitalisasi. Langkah-langkah selanjutnya untuk membuat cadangan arsip berlipat ganda jika terjadi kehilangan arsip. Survei dilakukan sebelumnya untuk menentukan lokasi penyimpanan arsip jarak jauh dan minimum bencana alam. Jadi itu membutuhkan perencanaan yang cermat sebelum pembangunan arsip hemat ruang. Di ruang penyimpanan, arsip disimpan menggunakan paket gulungan yang artinya menempatkan kotak arsip arsip khusus. Instalasi metode pencegahan dengan simbol, seperti tanda rute evakuasi dan alat deteksi bahaya. Pelestarian preventif juga dibuat sebagai manajemen dan penyimpanan. Pada saat proses penyimpanan arsip ditempatkan di tempat khusus untuk mencegahnya dari kerusakan dan pencurian informasi. Berdasarkan Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 06 Tahun 2005 tentang Pedoman Perlindungan, Keamanan dan Penyelamatan Dokumen / Arsip Negara menjelaskan bahwa lokasi penyimpanan arsip dilakukan di lokasi dan di luar lokasi. Penyimpanan di situs adalah penyimpanan arsip di lembaga arsip pencipta cakupan teritorial. seperti tanda rute evakuasi dan alat deteksi bahaya. Pelestarian preventif juga dibuat sebagai manajemen dan penyimpanan. Pada saat proses penyimpanan arsip ditempatkan di tempat khusus untuk mencegahnya dari kerusakan dan pencurian informasi. Berdasarkan Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 06 Tahun 2005 tentang Pedoman Perlindungan, Keamanan dan Penyelamatan Dokumen / Arsip Negara menjelaskan bahwa lokasi penyimpanan arsip dilakukan di lokasi dan di luar lokasi. Penyimpanan di situs adalah penyimpanan arsip di lembaga arsip pencipta cakupan teritorial. seperti tanda rute evakuasi dan alat deteksi bahaya. Pelestarian preventif juga dibuat sebagai manajemen dan penyimpanan. Pada saat proses penyimpanan arsip ditempatkan di tempat khusus untuk mencegahnya dari kerusakan dan pencurian informasi. Berdasarkan Peraturan

Perlu merencanakan panduan tertulis yang disusun secara sistematis yang mencakup langkah-langkah pencegahan seperti pedoman, pedoman dan peraturan khusus untuk tindakan manajemen bencana arsip, yang memungkinkan pengumpulan dan kerusakan bangunan dan infrastruktur (Mustafa, 2004), Tujuan dari tindakan pencegahan bencana alam untuk meminimalkan kerusakan pada arsip. Panduan yang ditulis secara berkala perlu mengadakan simulasi sehingga semua peserta peduli dengan penanggulangan bencana, misal tentang sosialisasi unit-lepaskan institusi ke dalam kesatuan negara Indonesia.

Upaya kuratif untuk Mengarsipkan

Preservasi kuratif adalah arsip pelestarian yang diperbaiki atau pemeliharaan arsip atau memulai kondisi yang rusak sehingga dapat memperpanjang umur arsip. Kuratif pengawet adalah

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



Pelestarian kuratif dapat dilakukan dengan beberapa kegiatan oleh Zega (2014), yaitu: arsip laminasi, arsip dan arsip enkapsulasi reproduksi. Arsip laminasi adalah kegiatan perbaikan atau pemulihan fisik konvensional yang rusak, seperti robekan. Laminasi dilakukan dengan menambal arsip kertas tisu yang robek atau rusak menggunakan lem dan Jepang. Tujuan dari laminasi adalah untuk menjaga arsip agar tetap awet dan tahan lama serta menjaga integritas data dari arsip. Lebih lanjut, enkapsulasi arsip adalah manual pemeliharaan arsip dengan setiap rangkaian teknik pengarsipan yang ditutupi oleh dua lembar plastik poliester dengan cara ditempelkan menggunakan pita dua sisi. Tujuan enkapsulasi adalah untuk melindungi arsip fisik. Tindakan terakhir adalah reproduksi catatan, yang dilakukan dengan membuat kembali arsip ke media lain. Arsip reproduksi dapat dilakukan dengan mendigitalkan. Dalam hal ini arsip konvensional file keras dikonversi ke dalam bentuk file media lunak. Tujuan dari reproduksi arsip adalah untuk membuat cadangan data untuk membuatnya lebih mudah untuk pengambilan.

Pengawetan kuratif menurut Arifin (2013) melalui tiga metode: (1) metode leafcasting, (2) metode laminasi arsip konvensional, (3) metode enkapsulasi, (4) penggunaan ruang kering vakum beku dan freezer untuk penanganan arsip setelah banjir. Metode pertama adalah metode leafcasting adalah metode yang digunakan untuk mengembalikan arsip dengan menggunakan alat yang disebut leafcasting machine. Mesin ini digunakan untuk mengembalikan arsip dengan ukuran kertas A4 untuk menggandakan folio dengan catatan arsip tidak terlalu rapuh atau rusak (arsip rapuh lebih baik menggunakan metode manual) dan tinta arsip tidak pudar saat terkena air. Ukuran arsip lebih besar dari dua kali lipat ukuran folio tidak dapat dipulihkan dengan metode ini. Ini karena arsip tidak akan dapat masuk ke mesin conveyor leafcasting.

Arsip yang sudah terlalu rapuh tidak diperbolehkan dipulihkan dengan metode ini karena ketika arsip dimasukkan ke mesin conveyor leafcasting rusak sehingga akan memperburuk kondisi arsip. Demikian pula dengan tinta arsip yang pudar jika terkena air juga tidak diperbolehkan untuk dipulihkan dengan metode ini. Ini karena proses deacidification pada metode leafcasting yaitu merendam arsip ke dalam air sehingga dapat menyebabkan noda tinta pada arsip. Metode leafcasting biasanya digunakan untuk mengembalikan arsip dalam jumlah lembar yang banyak dengan ukuran relatif yang sama dalam satu bundel. Ini dilakukan agar restorasi arsip dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Metode leafcasting ini secara luas mencakup aplikasi arsip tambalan dengan mesin leafcasting (mengisi dengan pulp atau bubur kertas).

Metode kedua adalah metode konvensional laminasi arsip leafcasting yang dilakukan tanpa menggunakan alat apa pun. Metode ini digunakan untuk mengembalikan semua jenis arsip membedakan ukuran arsip, jenis tinta, dan arsip rapuh atau tidak. Metode ini berguna untuk memperkuat arsip fisik.

Metode ketiga adalah metode enkapsulasi, di mana metode ini digunakan untuk melindungi arsip fisik dari faktor-faktor yang dapat merusak arsip. Enkapsulasi arsip biasanya digunakan untuk lembaran-lembaran catatan kertas, seperti manuskrip, peta, bahan cetakan atau poster. Metode terakhir adalah penggunaan mesin ruang kering dan freezer vakum untuk penanganan arsip setelah banjir. Freezer digunakan untuk membekukan arsip sehingga molekul air yang terkandung dalam lembar sela-sela arsip (buku) beku sehingga memudahkan arsip lengket lembar terbuka yang sebelumnya terkena air. Sedangkan ruang kering vakum beku adalah mesin yang digunakan untuk mengeringkan arsip buku yang beku dari freezer.

Preservasi kuratif adalah arsip pelestarian yang diperbaiki atau pemeliharaan arsip atau kondisinya mulai rusak sehingga dapat memperpanjang umur arsip. Di Indonesia, pelestarian kuratif umumnya dilakukan untuk memperbaiki arsip yang rusak akibat bencana. Hal ini sejalan dengan pendapat Gregory (2008) bahwa tujuan pemulihan data (recovery) adalah penyimpanan jangka panjang (longterm archiving). Pemulihan data sebagai salah satu upaya penyembuhan pasca bencana. Dalam pemulihan data berguna untuk melindungi, memulihkan aplikasi dan data ke aplikasi. Tujuan dari pemulihan ini adalah untuk keamanan data. Pemulihan dapat dilakukan melalui replikasi. Replikasi adalah a

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



proses perubahan pada transaksi basis data yang terjadi pada sistem penyimpanan primer dilakukan pada sistem penyimpanan sekunder. Replikasi dan mirroring adalah bagian dari aplikasi ketahanan arsitektur yang lebih besar yang mencakup kemampuan clustering atau failover. Melindungi data melalui replikasi dan mirroring umumnya mengacu pada kemampuan menulis data baru yang diperkenalkan ke lebih dari satu sistem penyimpanan pada saat yang bersamaan. Replikasi dan mirroring memiliki detail berbeda. Kegiatan replikasi menggunakan perangkat lunak cadangan pada sistem untuk mengirim data. Pada replikasi database acara pertama, replikasi transaksi yang ada dapat dikirim ke luar situs. Selanjutnya, menyalin data ke sistem siaga yang terletak jauh di tempat lain selama bencana.

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan ketika mengevaluasi lokasi di luar lokasi, antara lain: kedekatan lokasi penyimpanan data pemulihan, keamanan fisik untuk melindungi media dari bahaya dan akses tidak sah, kedekatan transportasi ke lokasi penyimpanan, keamanan saat transit ke atau dari fasilitas penyimpanan. Perencanaan pemulihan bencana bertujuan untuk melindungi tidak hanya informasi dan keamanan, tetapi juga kemampuan untuk terus mengirim dan menerima informasi dari pihak ketiga. Sementara dalam mode pemulihan bencana dan selama bencana membutuhkan perlindungan, antara lain (Frank, 2013): server cadangan, media cadangan untuk melindungi, melindungi data yang dikirimkan, dan mitra sistem penyimpanan yang kuat. Dalam proses aspek pemulihan bencana untuk dicatat dari data.

Perencanaan Pemulihan Bencana (DRP)

DRP adalah rencana untuk pengelolaan sistem informasi bencana yang rasional dan hemat biaya yang akan dan telah terjadi, di mana terdapat aspek-aspek bencana dalam sistem informasi (Hoesada, 2006), sistem perencanaan bencana Preventif serta efektif pemulihan pascabencana harus dirasakan manfaatnya. Runtuhnya sistem informasi dalam lembaga adalah bencana, karena berhentinya aktivitas dan hilangnya informasi karena manajemen bencana yang buruk dalam organisasi.

Viewpoint Jackson (2002) dikutip dalam Nnolim (2007) DRP sebagai evolusi dari proses perencanaan kesinambungan bisnis. DRP memiliki fokus teknis pada dan memprioritaskan aplikasi pemulihan. Kemudian dikembangkan menjadi rencana bisnis yang berkelanjutan dengan fokus pada fungsi bisnis dan prioritas pada klien dan pemrosesan terdistribusi. Studi ini menunjukkan bahwa lingkungan perencanaan keseluruhan mencakup kegiatan perencanaan kontinjensi yang mencakup TI, operasi bisnis, manajemen krisis, dan ketersediaan layanan berkelanjutan selama keadaan darurat. Rencana ini bertujuan untuk mendukung fungsi manajemen keamanan informasi.

DRP bertujuan untuk meminimalkan risiko yang mungkin terjadi dan mengoptimalkan keberlanjutan entitas dalam menghadapi risiko bencana. Jika tidak dapat merumuskan manajemen bencana yang efektif dari DRP maka program ini tidak akan terjadi. Untuk biaya yang mungkin dikeluarkan akan lebih besar jika terjadi bencana. Upaya anggaran untuk pelestarian nominal kecil yang berkelanjutan tidak akan terasa jika dibandingkan dengan seluruh anggaran yang timbul sebagai akibat dari bencana. DRP sebagai kesediaan menabung untuk bencana yang tak terduga yang disisihkan dari anggaran dalam suatu organisasi. Administrasi diskontinuitas sebagai investasi jangka panjang jika terjadi bencana alam. Dengan demikian meminimalkan hilangnya informasi.

Alasan DRP menjadi penting untuk keberlanjutan ketersediaan informasi. Pengembangan dan penggunaan rencana pemulihan bencana berdasarkan prinsip-prinsip kuat yang didukung oleh kepemimpinan dan dilaksanakan oleh staf terlatih akan sangat mengurangi keparahan dampak dan kejadian bencana alam (Jones, 2008). Asumsi dengan DRP yang baik akan meminimalkan risiko terburuk yang mungkin terjadi. Meskipun perhatian telah diberikan pada perencanaan dan prosedur pemulihan bencana diidentifikasi dengan baik, efektivitas DRP bergantung pada upaya pra-bencana. Namun dalam kenyataannya, preventif dan kuratif seringkali tidak pernah terjadi.

Jones (2008) juga merupakan persyaratan yang dapat dibuat untuk pengembangan DRP. Mengembangkan rencana bencana untuk beroperasi jika terjadi bencana alam atau buatan manusia. Salah satu model adalah prosedur pemulihan bencana yang dikembangkan oleh arsip data meliputi: (1) Pastikan bahwa semua staf dilatih untuk bencana

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



pengelolaan; (2) Buat salinan arsip sumber daya data saat pindah ke institusi; (3) Simpan salinan arsip pada kaset digital standar industri atau pada media kontemporer lainnya; dan (4) salinan arsip di dalam dan di luar situs. Salinan di luar lokasi harus disimpan pada jarak yang aman untuk memastikan bahwa salinannya tidak terpengaruh oleh bencana alam atau buatan manusia.

Sebelum bencana sebagai dasar dari perencanaan pemulihan bencana, biaya penggantian telah diidentifikasi dan diperbarui. Perlunya membuat dana khusus untuk penggantian aset berisiko bencana yang mungkin tidak ditanggung oleh asuransi. Stakeholder ini dapat memprioritaskan arsip yang dipertimbangkan dan memerlukan perlakuan khusus. Berdasarkan Hoesada (2006) probabilitas dan frekuensi bencana diidentifikasi dan disiapkan sesuai dengan DRP meliputi: (1) daftar aset utama yang harus dilestarikan; (2) daftar aset utama / asuransi kritis; (3) daftar aset yang dapat dilindungi dari risiko bencana disusun, dan rencana aksi diimplementasikan penghindaran risiko; (4) Semua aset tersebut, jika rusak atau tidak berfungsi, menyebabkan entitas tidak dapat beroperasi secara normal, sehingga harus menerima perencanaan dan penggantian perlindungan prioritas.

Rekaman pemulihan / data secara elektronik (memulihkan catatan elektronik). Pada langkah ini, ada beberapa tindakan, yaitu pemulihan dingin, situs bencana, pemulihan bencana situs hangat, dan situs panas pemulihan bencana. Situs pemulihan bencana dingin adalah situs di mana data dapat disimpan tanpa menggunakan alat dan data dapat digunakan untuk kelangsungan bisnis. Situs pemulihan bencana hangat adalah penyedia layanan pencadangan data situs menyediakan penyimpanan data dan peralatan yang diperlukan. Sehingga memudahkan pencarian kembali. Selanjutnya, situs hot disaster recovery adalah situs yang dapat menggandakan data dari sistem komputer secara penuh dan mencadangkan data dari pengguna secara langsung.

Rekaman pemulihan / data di cloud (pemulihan bencana di cloud). Metode ini pertama kali muncul pada tahun 2009. Banyak yang meragukan keamanan metode ini mengingat geografi masing-masing daerah berbeda dan biayanya juga relatif mahal. Namun, metode ini cukup efisien untuk mengakses data. Apabila dibandingkan dengan negara Kroasia, negara Indonesia yang memiliki tingkat kesadaran arsip yang cukup bagus. Kroasia adalah salah satu negara yang memiliki kesadaran dalam pemeliharaan arsip yang rendah, terutama arsip kuno. Krtalic (2012) dalam studi kasus yang dilakukan di negara Kroasia menjelaskan bahwa pelestarian mencakup banyak bidang istilah kontekstual dan dalam hal praktis. Mengingat rendahnya kesadaran negara atau lembaga dalam pemeliharaan arsip kuno akan membutuhkan kerangka kerja yang komprehensif, khususnya di bidang preferensi manajemen perpustakaan. Dalam kerangka itu, manajemen perpustakaan preferensi terdiri dari lima komponen: (Krtalic, 2012): 1) teori dan strategi, 2) ekonomi dan hukum, 3) pendidikan, 4) teknis dan operasional, 5) sosial dan budaya.

Strategi dan teori dalam pengelolaan pelestarian perpustakaan meliputi perencanaan dan konservasi dalam pengembangan program, rencana dan kebijakan di tingkat nasional dan kelembagaan. Sedangkan di bidang ekonomi dan hukum meliputi pengelolaan sumber daya keuangan dan sumber daya tambahan. Dalam analisis kerangka hukum menunjukkan bahwa beberapa undang-undang telah dijelaskan tentang tanggung jawab dan peran dalam pelestarian warisan kuno di perpustakaan. Namun, kerangka hukum ini belum dibahas secara rinci dan jelas tentang konsekuensi penyalahgunaan wewenang mereka dalam pelestarian warisan kuno. Namun, masih banyak perpustakaan dihadapkan dengan masalah hukum dalam kegiatan pelestarian. Masalah yang ditemui, terutama dalam warisan kuno kriteria yang tidak jelas dan masalah hak cipta dalam kasus materi digital. Komponen berikutnya adalah pendidikan, yang menggabungkan pengetahuan tentang masalah pelestarian ke dalam pendidikan formal. Teknis dan operasional diperkirakan bahwa kondisi penyimpanan dan tingkat kerusakan, melakukan pengumpulan kondisi survei, penanganan material dan menerapkan metode pelestarian dan teknik kesiapsiagaan bencana. Metode yang terakhir adalah tujuan budaya dan sosial untuk meningkatkan kesadaran sosial tentang pentingnya nilai warisan budaya. Melakukan survei kondisi pengumpulan, penanganan material dan menerapkan metode pelestarian dan teknik kesiapsiagaan bencana. Metode yang terakhir adalah tujuan budaya dan sosial untuk meningkatkan kesadaran sosial tentang pentingnya nilai warisan budaya. Melakukan survei kondisi pengumpulan, penanganan material dan menerapkan metode pelestarian dan teknik kesiapsiagaan bencana. Metode yang terakhir adalah



budaya dan sosial bertujuan untuk meningkatkan kesadaran sosial tentang pentingnya nilai warisan budaya.

Komponen-komponen ini saling terkait satu sama lain. Dalam konteks ini pelestarian manajemen perpustakaan di Kroasia berfokus pada komponen pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran kelembagaan dan masyarakat terhadap pelestarian arsip kuno masih sangat rendah, hal ini karena mereka kurang memiliki pemahaman dan kesadaran tentang pelestarian. Oleh karena itu, perlunya pendidikan tentang pelestarian arsip oleh otoritas pengawas seperti perpustakaan nasional yang memiliki wewenang dan tanggung jawab untuk pelestarian arsip.

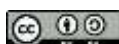
Kesimpulan

Indonesia sebagai salah satu negara rawan bencana perlu melakukan upaya preventif dan kuratif dalam upaya mencegah hilangnya arsip sebagai sumber informasi dan pengetahuan yang terkandung dalam nilai arsip. Upaya penanggulangan bencana dalam mencegah hilangnya arsip terdiri dari beberapa tahap mitigasi, kesiapsiagaan, respon dan pemulihan. Tindakan pencegahan dilakukan lebih fokus untuk mencegah dan melindungi arsip dari kerusakan yang disebabkan oleh bencana. Tindakan yang diambil, antara lain, untuk menyimpan arsip di tempat yang aman dan tangguh, menyimpan arsip dengan peralatan khusus (kubah), menggandakan atau menyalin arsip dengan melalui media dalam bentuk mikrofilm, mikrofiche, pita magnetik, catatan elektronik. Sementara upaya korektif atau pengobatan kuratif mulai pengarsipan atau kondisi rusak.

Kesiapan sebelum bencana kemungkinan besar mengidentifikasi langkah-langkah yang terjadi dalam organisasi dengan risiko bencana alam, kejadian buruk yang disebabkan oleh manusia, dan insiden yang disebabkan oleh teknologi. Bencana alam adalah kondisi yang disebabkan oleh situasi geografis wilayah tersebut. Karena itu, suatu organisasi harus mempertimbangkan lokasi / wilayah yang akan ditempati justru karena terkait dengan kesinambungan dan keamanan data yang dimiliki oleh organisasi. Risiko berikutnya adalah peristiwa yang disebabkan oleh manusia, seperti kerusakan pada bangunan, kebakaran, kerusuhan, terorisme dan sebagainya. Meskipun hanya berdampak kecil pada keamanan data yang ada, tetapi harus diminimalisir dengan cara menduplikasi dan menyimpan data / file di luar organisasi. Risiko yang terakhir adalah peristiwa yang disebabkan oleh teknologi. Pada saat ini sebagian besar organisasi mulai mengalihkan penyimpanan arsip penyedia dari media konvensional ke elektronik / digital. Penyimpanan arsip digital memiliki risiko data, kerugian yang disebabkan oleh virus. Oleh karena itu, penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang cukup untuk meminimalkan terjadinya kehilangan atau kerusakan pada arsip. Keberhasilan dalam pelaksanaan manajemen dan manajemen catatan bencana perlu didukung panduan, pedoman dan peraturan terkait bidang kearsipan. Pada saat ini sebagian besar organisasi mulai mengalihkan penyimpanan arsip penyedia dari media konvensional ke elektronik / digital. Penyimpanan arsip digital memiliki risiko data, kerugian yang disebabkan oleh virus. Karena itu, penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang cukup untuk meminimalkan terjadinya kehilangan atau kerusakan pada arsip. Keberhasilan dalam pelaksanaan manajemen dan manajemen catatan bencana perlu didukung panduan, pedoman dan peraturan terkait bidang kearsipan. Pada saat ini sebagian besar organisasi mulai mengalihkan penyimpanan arsip penyedia dari media konvensional ke elektronik / digital. Penyimpanan arsip digital memiliki risiko data, kerugian yang disebabkan oleh virus. Oleh karena itu, penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang cukup untuk meminimalkan terjadinya kehilangan atau kerusakan pada arsip. Keberhasilan dalam pelaksanaan manajemen dan manajemen catatan bencana perlu didukung panduan, pedoman dan peraturan terkait bidang kearsipan. Penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang memadai Penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang cukup untuk meminimalkan terjadinya kehilangan atau kerusakan pada arsip. Keberhasilan dalam pelaksanaan manajemen dan manajemen catatan bencana perlu didukung panduan, pedoman dan peraturan terkait bidang kearsipan. Penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang memadai Penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang cukup untuk meminimalkan terjadinya kehilangan atau kerusakan pada arsip. Keberhasilan dalam pelaksanaan manajemen dan manajemen catatan bencana perlu didukung panduan, pedoman dan peraturan terkait bidang kearsipan. Penyimpanan digital menggunakan perlindungan penyedia layanan karena mereka memiliki cadangan data dan pemulihan data yang memadai

Untuk mengutip dokumen ini:

Erliyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



untuk meminimalkan terjadinya kehilangan atau kerusakan pada arsip. Keberhasilan dalam pelaksanaan manajemen dan manajemen catatan bencana perlu didukung panduan, pedoman dan peraturan terkait bidang kearsipan.

Referensi

- Adeliny, N., Damayanti, NA, dan Khadija, ULS (2013). Kegiatan konservasi bahan pustaka setelah gempa bumi di Perpustakaan dan Arsip Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Studi Informasi dan Perpustakaan*, 1 (1), 1-8. BRR (2009). *Ceritanya lemah*. (Seri Buku BRR 1). Banda Aceh, Indonesia: Rehabilitasi dan Badan Rekonstruksi untuk Aceh dan Nias (BRR). Pusat penelitian tentang epidemiologi bencana. (2003). " *EM-DAT: OFDA / CRED Database Bencana Internasional* ". Franks, Patricia C. (2013). *Catatan dan manajemen informasi*. Chicago: Perpustakaan Amerika Asosiasi Gunawan, R. (2010). *Kegagalan sistem saluran banjir Jakarta dari waktu ke waktu*. Jakarta. Kompas Media Nusantara. Hoesada, J. (2006). Perencanaan pemulihan bencana: manajemen bencana dan administrasi akuntansi, 1-9. Ibrahim, A. (2013). Perawatan dan pelestarian bahan pustaka. *Khazanah Al-Hikmah*, 1 (1), 77-90 Jon, WT (1989). *Perencanaan pemulihan bencana, mengelola risiko, dan malapetaka dalam informasi sistem*. Prentice Hall: Yourdon Press Computing Series. Jones, M. (2008). *Manajemen Pelestarian Bahan Digital: Buku Pegangan*. Digital Koalisi Pelestarian. Diperoleh dari www.dpconline.org Krtalic, Maja & Damir Hasenay. (2012). Menjelajahi suatu kerangka kerja untuk yang komprehensif dan manajemen pelestarian yang sukses di perpustakaan. *Jurnal dokumentasi*, 68/3, 353-377. Liu, M., Scheepbouwer, E., Giovinazzi, S., Liu, M., Scheepbouwer, E., Giovinazzi, S., Pencegahan, D. (2016). Faktor-faktor keberhasilan penting untuk infrastruktur pemulihan pascabencana: Belajar dari pemulihan gempa bumi Canterbury (NZ). *Pencegahan dan manajemen bencana: Informasi artikel jurnal internasional*, 25 (5), 685-700. Mahmudah, AR, dan Rahmi, L. (2016). Urgensi dan integritas arsip dalam konteks kesadaran nasional dan historis. *Perpustakaan lentera*, 2 (1), 1-8. Mardiyanto, V. (2017). Strategi kegiatan pelestarian arsip yang terkena dampak bencana. *Khazanah*, 10 (2), 92-106. Mustafa, B. (2004). Lindungi aset perpustakaan Anda dari bencana dengan menyiapkan kesiapsiagaan bencana rencana, 1-15. Mustafa, B. (2006). Lindungi aset perpustakaan Anda dari bencana dengan menyiapkan "kesiapan bencana rencana". *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 6 (2), 1-15. Nnolim, AL (2007). Kerangka kerja dan metodologi untuk manajemen keamanan informasi. Universitas Teknologi Lawrence. Republik Indonesia. (2005). *Mengenai Arsip Dokumen Panduan Teknis*. (Keputusan Hukum No. 06 tahun 2005). Republik Indonesia. (2007). *Tentang Bencana Penanggulangan* (Keputusan Undang-Undang No. 2004 tentang 2007) Republik Indonesia. (2009) *Tentang Arsip* (UU No. 43 tahun 2009). Shaluf, IM (2007). Tinjauan tentang bencana. *Pencegahan dan manajemen bencana: Seorang internasional Jurnal*, 16 (3), 380-390. Tondobala, L. (2011). Pemahaman tentang daerah rawan bencana dan tinjauan kebijakan yang relevan dan peraturan. *Jurnal Sabua*, 3 (1), 58-63. Zaveri, P. (2015). Perpustakaan digital dalam manajemen bencana di India. *Perpustakaan Hai Tech*, 33 (2), 230-244. Untuk mengutip dokumen ini: Eriyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.



Zega, Power Vinis M. (2014) "Pelestarian Arsip Konvensional di Arsip Universitas"

Arsip Laporan Tugas Akhir Prodi SV UGM.

Untuk mengutip dokumen ini:

Eriyana, E., Rozanti, D. (2019). Upaya Preventif dan Kuratif dalam Perencanaan Manajemen Arsip untuk Ancaman Bencana Alam di Indonesia. *Catatan dan Jurnal Perpustakaan*, 5 (1), 1 - 11.

Akses terbuka di bawah Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share A like 4.0 International License

(CC-BY-SA)

