KESIAPSIAGAAN DALAM MENGANTISIPASI BENCANA DI PERPUSTAKAAN DAN PUSAT ARSIP

Apallidya Sitepu, Cut Armansyah, Rina S. Saary, dan Rochani Nani Rahayu

ABSTRAK

This article covers disaster preparedness, kinds of disaster and its recovery procedures and restoration of library materials and archives damaged caused by flood. Step by step on disaster prevention, disaster preparedness and early warning system are also included in this article.

Keyword: disaster management, archive, flood, library collections, documents

PENDAHULUAN

Bencana, baik bencana alam maupun yang disebabkan oleh manusia dapat terjadi kapan saja dan di mana saja. Oleh karena itu, kesiagaan menghadapi bencana wajib dilakukan oleh setiap institusi. Perpustakaan, kantor arsip, museum, pusat dokumentasi, dan pusat-pusat informasi lainnya merupakan tempat yang perlu mendapat perhatian khusus dalam hal perlindungan terhadap bencana karena menyimpan arsip atau dokumen penting yang menjadi aset bangsa dan negara.

Bencana alam tidak dapat dihindari, tetapi dapat diminimalkan dampaknya dengan mengetahui jenis, sifat, dan dampak yang ditimbulkannya. Dampak bencana berupa kerusakan koleksi serta sarana di perpustakaan dan pusat-pusat arsip dapat mengakibatkan akses

terhadap informasi terhambat. Dengan mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh bencana, dapat ditentukan langkah-langkah antisipasinya. Dengan kata lain, menyusun perencanaan penanggulangan bencana.

Secara umum, bencana dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu bencana alam dan bencana yang disebabkan oleh manusia. Bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh alam, seperti gempa bumi, banjir, tsunami, atau gunung meletus. Sementara itu, bencana yang disebabkan oleh manusia antara lain perusakan bahan pustaka (vandalisme), kebocoran pada sistem pemipaan air, gangguan listrik, tertumpahnya zat beracun, dan kecelakaan dalam bekerja.

Perlu diketahui pula bahwa ada bencana yang disebabkan oleh alam dan manusia. Misalnya, banjir yang sering terjadi di Indonesia. Keadaan geografis dan buruknya sistem drainase serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan merupakan penyebab terjadinya banjir.

Satu jenis bencana bisa menimbulkan bentuk bencana lain. Misalnya, gempa bisa menimbulkan rusaknya sistem pemipaan sehingga menimbulkan tumpahan dan genangan air. Gempa juga bisa pula menimbulkan percikan api akibat arus pendek yang akan memicu kebakaran. Dengan kata lain, satu bencana bisa muncul akibat dari bencana lain. Oleh karena itu, penanggulangan perlu dilakukan secara terpadu dan terencana.

Perencanaan kesiagaan merupakan kegiatan yang penting. Jika terjadi bencana, lembaga akan memberikan perlindungan dan penyelamatan terhadap pemustaka dan staf dari bencana yang menimpa. Dengan perencanaan yang matang, perpustakaan dan pusat arsip mampu melanjutkan fungsinya dengan segera setelah serangan bencana. Di samping mengurangi kerusakan koleksi, waktu

penanggulangan bencana pun bisa lebih cepat karena semua pihak menerapkan prosedur penanggulangan yang telah ditetapkan.

Artikel ini akan menjabarkan kesiapsiagaan penanggulangan bencana bagi pusat inforrmasi. Artikel ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan pembaca tentang manajemen penanggulangan bencana, terutama bencana banjir. Dalam artikel ini, bencana yang menjadi pusat perhatian adalah bencana yang berhubungan dengan air, dengan pertimbangan bahwa hampir seluruh jenis bencana akan berujung pada air.

PERENCANAAN PENANGANAN BENCANA

Perencanaan penanganan bencana dimaksudkan untuk mengorganisir penyelamatan manusia maupun benda berharga dan aset penting lainnya. Penyelamatan tersebut tidak dapat dilakukan oleh satu atau dua orang, tetapi harus ada sekelompok orang yang bekerja bersama dan bertanggung jawab terhadap tugas yang telah disepakati. Oleh karena itu, dalam satu pusat informasi, perlu dibentuk satu tim khusus penanganan bencana yang

terdiri atas beberapa koordinator. Tiap koordinator bersama-sama dengan anggotanya melakukan tugas yang telah ditentukan dan akan bertanggung jawab terhadap penanganan kasus tertentu.

Unsur penting dalam perencanaan penanggulangan bencana adalah strategi komunikasi, yakni informasi kontak dan telepon orang-orang kunci dalam penanggulangan baik di dalam maupun luar lingkungan kantor. Misalnya, kepala kantor, kepala bagian, pasukan pemadam kebakaran, rekanan, dan lain sebagainya. Selain itu, kita harus membentuk tim penanggulangan dan menentukan peran masing-masing anggota tim ketika bencana terjadi. Prosedur penyelamatan perlu disusun dan disosialisasikan pada staf perpustakaan baik melalui pertemuan atau melalui selebaran berupa booklet, atau leaflet tercetak.

Menentukan prioritas penyelamatan perlu ditetapkan dalam perencanaan penanggulangan bencana. Tentu saja, keselamatan staf, pustakawan, dan pemustaka menjadi prioritas utama. Prioritas penyelamatan koleksi ditetapkan sesuai dengan misi organisasi, tentu saja dengan mempertimbangkan aspek kandungan

intelektual dan artefaktual. Untuk memudahkan penyelamatan, penggolongan tingkat kerusakan perlu ditetapkan untuk mempermudah menentukan penanganan.

Untuk sosialisasi prosedur sekaligus meningkatkan keterampilan staf dalam penanggulangan bencana, perlu diadakan pelatihan secara berkala, misalnya menjelang musim kemarau atau penghujan saat bencana kebakaran atau banjir sering terjadi. Pelatihan ini bisa diadakan dengan bekerja sama dengan pihak luar yang terkait, misalnya Palang Merah Indonesia, Dinas Pemadam Kebakaran, atau Badan Penanggulangan Bencana.

MENGHADAPI BANJIR

Bila suatu bencana terjadi di perpustakaan atau pusat informasi, karyawan atau anggota tim penanggulangan bencana wajib memberitahukan kepada koordinator yang sudah ditunjuk. Bila koordinator tidak berada di tempat dan tidak dapat dihubungi, anggota tim yang pertama berada di lokasi yang mengambil alih fungsi koordinator pada saat itu. Koordinator dan anggota tim bersamasama menanggulangi keadaan darurat dan menghubungi atasan/kepala kantor untuk melaporkan setiap perkembangan yang terjadi.

SEBELUM BANJIR

Kesiagaan sebelum terjadi banjir dilakukan dengan memantau ketinggian air sungai terdekat apabila musim hujan tiba. Untuk mengantisipasi, sebaiknya letakkan benda yang rentan terhadap air, terutama buku, alat elektronik di tempat yang aman. Apa yang dimaksud dengan tempat yang aman adalah tempat yang diperkirakan tidak terjangkau air bila terjadi banjir sehingga benda-benda tersebut terhindar dari genangan air.

Alat komunikasi dan penolong, seperti radio, telepon genggam dan baterainya, senter dan baterai cadangan, serta peralatan lainnya akan diperlukan bila terjadi banjir. Alat-alat ini bermanfaat untuk menghubungi pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, diperlukan pula catatan nomor telepon penting yang dapat dihubungi jika terjadi banjir.

Jalur evakuasi perlu direncanakan dengan baik, terutama bila ada pengunjung dan staf yang berusia lanjut dan memiliki keterbatasan fisik. Pintu darurat dan lorong penyelamatan harus bersih dari barang-barang yang menghalangi.

PADA SAAT BANJIR

Hal pertama yang perlu diingat saat banjir adalah tetap tenang. Perhatikan pengunjung, terutama anak-anak, orang tua, dan orang-orang yang mempunyai keterbatasan fisik, dan segera evakuasi mereka. Segera matikan listrik dari sentralnya dan hubungi PLN untuk mematikan listrik di wilayah tersebut.

Setelah itu, barulah dilakukan penyelamatan dokumen. Pindahkan dokumen dan peralatan elektronik dari genangan ke tempat yang aman. Bahan kimia dijaga agar tidak tumpah untuk menghindari pencemaran lingkungan. Bila terpaksa berjalan melewati air, jangan berjalan melewati arus air. Gunakan tongkat atau kayu untuk memeriksa keadaan jalan di depan.

Demi keamanan, sedapat mungkin ada yang menjaga gedung dan isinya, bila tidak dapat bertahan, hubungi ke amanan setempat.

SETELAH BANJIR

Sebaiknya selalu hindari genangan air yang masih tersisa. Jika terpaksa kontak dengan air banjir, segeralah membersihkan diri untuk menghindari terkontaminasi bakteri. Periksakan kesehatan di posko kesehatan setempat.

Pertukaran udara yang lancar diperlukan sehingga suhu tidak naik sehingga memungkinkan terjadinya ledakan jamur, baik di dokumen, arsip, maupun gedung dan fasilitasnya. Untuk itu, ventilasi dan pintu tiap ruangan perlu dibuka memperlancar pertukaran udara. Udara untuk bersih diperlukan untuk mengurangi kelembapan dan naiknya suhu. Keringkan semua alat elektronik sebelum dipakai kembali. Selain itu, waspadalah selalu akan banjir susulan.

PENANGANAN BAHAN PUSTAKA DAN ARSIP PASCABENCANA BANJIR

Hampir pada setiap kejadian bencana, dampak yang terjadi adalah kerusakan, baik gedung maupun isinya, seperti perabotan, peralatan, dokumen, alatalat elektronik dan lain-lain. Bendabenda yang tidak sempat dievakuasi akan rusak, misalnya dokumen terendam banjir akan basah dan rusak oleh air. Bahan-bahan tersebut bila nilainya sangat penting harus diselamatkan dengan cara-cara atau

prosedur yang sesuai dengan tingkat kerusakannya.

FOTO, SLIDE, MIKROFIS/MIKROFILM

Mikrofilm, mikrofis, atau *slide* berwarna tidak boleh dibekukan kecuali jika dapat dikeringkan secara profesional (ditangani oleh ahli konservasi dan menggunakan alat yang sesuai). Jika bahan-bahan tersebut harus dibekukan, harus dilakukan secepat mungkin.

Segel film negatif hitam putih dan yang tercetak dalam tas *polyethylene* tempatkan dalam kotak nonlogam. Kemudian, rendam dalam air bersih dan sejuk sampai bahan tersebut dikirim. Bahan-bahan tersebut dapat ditinggalkan dalam kondisi ini selama lebih dari 3 hari sebelum proses emulsi yang akan memisahkan bahan tersebut dari lapisan film bagian belakang.

Untuk pembersihan dan pengeringan, bahan-bahan dapat ditangani oleh perusahaan yang menyediakan pelayanan tersebut dalam waktu 48 jam. Bahan-bahan tersebut sebaiknya dikirim ke laboratorium dalam air dingin. Untuk perjalanan yang membutuhkan waktu beberapa jam sebaiknya ditambahkan es ke dalam air

untuk menjaga air tetap dingin.

FOTO BERBINGKAI (FRAMED PHOTOGRAPHS)

Lepaskan foto dari bingkainya (secara perlahan) agar foto tidak melekat pada bingkainya. Kemudian, letakkan fotofoto tersebut di antara kertas penyerap agar mengering.

LEMBAR KERTAS

Jangan memaksa untuk memisahkan lembar kertas yang sangat basah. Bekukan sebagaimana adanya dan pisahkan setelah dimasukkan ke dalam vacuum atau freezy drying. Jangan memaksa untuk membersihkan jamur pada permukaan kertas karena gesekan bahan pembersih ke kertas akan merusak kertas.

BAHAN-BAHAN DI DALAM LACI DAN KOTAK (TERMASUK KOTAK PENYIM-PANAN ARSIP)

Jangan pindahkan kotak manuskrip yang basah karena isinya dapat melekat pada kotak dan akan robek. Jika isi kotak benar-benar basah, bekukan isi beserta kotak tersebut. Jika bahan-bahan tersebut lembap dan tidak akan rusak dengan penanganan, susun kembali dalam kotak yang kering sebelum dibekukan. Jika ragu, bekukan

kotak sebagaimana keadaan pada saat ditemukan.

REKAMAN GRAMOFON (PHONOGRAPH RECORDS)

Keluarkan piringan hitam dari jaketnya yang basah atau rusak. Selalu pegang piringan pada pinggirnya. Usap piringan secara perlahan dengan kain yang lembut dan letakkan pada sebuah rak untuk mengeringkannya di dalam ruangan yang tidak berdebu. Jika piringan berlumpur, cuci dengan air bersih secara perlahan (dalam suhu kamar atau sejuk) tanpa tambahan sabun. Keringkan dengan dianginanginkan, jangan gunakan handuk kertas. Jaga agar label-label piringan tidak hilang atau rusak.

PITA KASET AUDIO DAN VIDEO (AUDIO AND VIDEO TAPES)

Bilas tanah dan lumpur pada pita kaset. Keringkan dalam waktu 48 jam jika kotak kertas dan label basah. Selain itu, bahan-bahan ini dapat kering setelah beberapa hari. Jangan dibekukan. Jangan menyentuh media magnet dengan tangan telanjang. Tangani gulungan terbuka pada bagian tengah pita kaset, kemudian kering-anginkan. Setelah dapat dioperasikan kembali,

jika memungkinkan, gandakan dan jagalah agar label tidak hilang atau rusak.

DISKET (FLOPPY DISKS)

Hindari menyentuh permukaan magnetik disket. Jaga agar tetap kering dan susun segera secara vertikal dalam kotak plastik atau kayu. Keringanginkan secepat mungkin.

CAKRAM (COMPACT DISC/CD)

Kering-anginkan semua CD segera. Jangan membuat goresan pada permukaan. Jika CD tidak dapat dikeringkan segera, susun secara vertikal dalam kotak plastik atau kotak karton.

NASKAH KULIT BINATANG (PARCHMENT OR VELLUM)

Segera kering-anginkan, *vacuum dry* atau *freeze dry*. Lembap menyebabkan bahan-bahan ini berkerut. Carilah bantuan ahli konservasi untuk mengetahui bagaimana cara meratakannya kembali.

PROSEDUR PEMBERSIHAN BAHAN PUSTAKA DAN ARSIP

Banjir biasanya tidak hanya menyebabkan bahan pustaka menjadi basah, tetapi juga disertai dengan lumpur. Di bawah ini dijelaskan tentang prosedur membersihkan bahan pustaka, khususnya membersihkan buku dari lumpur.

BAHAN BERLUMPUR

Metode ini membutuhkan ruangan yang besar dengan sistem pemipaan dan drainase yang memadai. Sediakan bak berisi sekitar 400 liter air dengan selang di dasarnya. Rendamlah bahan berlumpur ke dalam bak tersebut dan biarkan air tetap mengalir, agar kotoran hanyut bersama air. Jika bahan itu berupa buku, biarkan tertutup rapat dan jangan membuka buku, karena akan mudah terlepas dari jilidannya. Usaplah kotoran dengan lembut menggunakan spons dalam air. Janganlah digosok atau disikat karena akan menyebabkan kotoran semakin melekat.

Bilaslah buku ke air bak air bersih lain atau semprot dengan air mengalir. Setelah itu di tekan dengan tangan agar air keluar (jangan gunakan alat mekanik). Setelah itu, keringkan atau bekukan.

PROSEDUR PENGERINGAN BAHAN PUSTAKA DAN ARSIP (MEDIA KERTAS)

Pengeringan bahan pustaka yang basah oleh air dapat dilakukan dengan dua

cara, yaitu mengeringkan dengan cara kering angin dan menggunakan alat pengering (*freezy drying* dan *vacuum dry chamber*).

Jika bahan pustaka yang akan dikeringkan tersebut berada dalam bentuk cetak dan dapat digantikan, dipertimbangkan pengeringan dan restorasi karena biaya pengeringan dengan vacuum dry chamber atau freeze drying sangat mahal. Pengeringan menggunakan alat tersebut dilakukan bila bahan pustaka yang rusak merupakan bahan pustaka yang langka, nilainya sangat mahal, dan sudah tidak dapat diperoleh lagi. metode Keputusan mengenai pengeringan apa yang akan dipilih harus dibuat sebelum pengeringan dilakukan.

Setelah pengeringan, pertimbangan selanjutnya adalah biaya restorasi karena biasanya bahan pustaka yang rusak memerlukan perbaikan yang biayanya mahal. Jika memungkinkan untuk mengganti dengan yang baru (membeli lagi bahan pustaka yang sama), biaya akan lebih murah daripada restorasi.

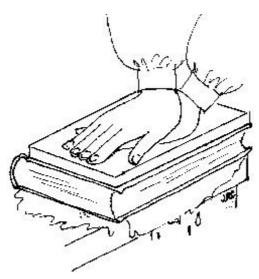
PENGERINGAN DENGAN KERING ANGIN (*AIR DRYING*)

Pengeringan sebaiknya dilakukan dalam ruangan khusus yang luas dengan sirkulasi udara yang baik dan kelembapan udara yang terjaga. Temperatur udara sebaiknya diatur pada suhu 65-70 °F (maksimum) dengan kelembaban udara 35-46 % (maksimum). Alat pengukur suhu dan kelembaban udara sebaiknya ditempatkan di ruangan tersebut. Kelembapan bahan yang dikeringkan juga perlu diukur. Kertas pembungkus dan kertas penyerap air yang sudah basah dipindahkan dari ruangan secepat mungkin untuk menjaga kelembapan udara tetap rendah.

Prosedur pengeringan dengan cara kering angin dilakukan sesuai dengan tingkat kebasahan buku, yaitu buku yang sangat basah, buku basah sebagian, buku yang lembap, dan buku yang hampir kering.

1. Buku yang Sangat Basah Jika buku-buku kotor, sebaiknya dibersihkan dahulu. Tempatkan kertas penyerap di atas meja atau lantai tempat buku akan dikeringkan. Segera ganti kertas tersebut bila kertas penyerap menjadi basah. Letakkan buku di atas meja, bagian luar buku berada pada bagian tepi meja. Perlahan, tekan buku dari bagian punggung ke arah bagian luar buku, sehingga air keluar dan mengalir ke bawah. Perlahan buka lembaran buku dan selipkan di antara lembar tersebut kertas handuk (paper towel) pada setiap ketebalan 20-25 halaman. Ganti kertas handuk jika kertas tersebut sudah basah. Jika sampul buku sangat basah dan hampir copot dari buku, pindahkan dan letakkan pada tempat yang mudah terlihat agar tidak hilang. Biasanya buku yang rusak harus

Gambar 1. Mengeluarkan air dari buku yang sangat basah



Sumber: Syracuse University Library Disaster Manual

dijilid kembali. Gunakan kipas angin untuk menciptakan sirkulasi udara dalam ruangan. Jika buku sudah cukup kering, buku siap untuk perlakuan selanjutnya.

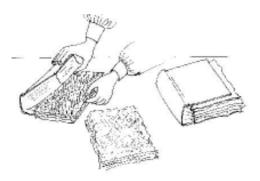
2. Buku yang Basah Sebagian

Buka buku dengan sudut pembukaan yang tidak terlalu besar pada bagian yang berbatas dengan yang basah lalu selipkan kertas penyerap di antara lembaran buku.

Menyelipkan kertas penyerap dimulai dari halaman belakang buku dan selipkan pada setiap 20 halaman atau lebih.

Biarkan buku dalam keadaan tertutup sampai kertas penyerap dapat menyerap air semaksimal mungkin, misalnya dalam satu jam. Ganti kertas penyerap secara teratur sampai buku benar-benar berada dalam kondisi lembap. Bila buku sudah berada dalam kondisi lembap dapat diperlakukan langkah berikutnya.

Gambar 2. Mengeringkan buku yang basah sebagian :

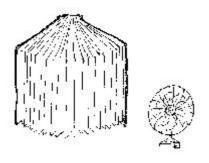


Sumber: Syracuse University Library Disaster Manual

3. Buku yang Lembap

Buku yang lembab diberdirikan secara vertikal lalu dikeringkan dengan kipas angin. Jika sampul buku lebih lembap dari pada halaman teks, letakkan kertas penyerap di antara buku dan lantai tempat tegaknya buku.

Gambar 3. mengeringkan buku yang lembap

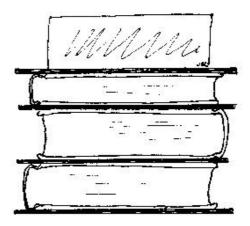


Sumber: Syracuse University Library Disaster Manual

4. Buku Hampir Kering

Susun buku yang hampir kering secara horizontal sampai benarbenar kering. Letakkan plat pemberat ke atas susunan buku untuk mengurangi kerutan dan lengkungan pada buku.

Gambar 4. Cara menekan dengan plat

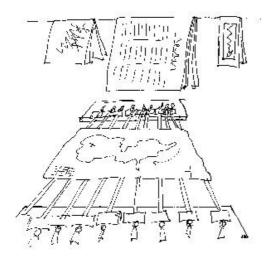


Sumber: Syracuse University Library Disaster Manual

Waktu pengeringan dilakukan selama 1-7 hari, tergantung tingkat kebasahan kertas. Untuk kertas yang bersalut atau berkilat (coated paper) pisahkan tiap lembar dengan stick secara perlahan dan hati-hati, lalu selipkan kertas penyerap pada setiap lembar kertas sampai lembarannya hampir kering. Selanjutnya perlakukan seperti

pada butir 4. Lembaran dokumen dan pamflet, dikeringkan dengan cara menggantungkan kertas atau pamflet di atas tali, dan gunakan kipas angin agar sirkulasi udara terjaga.

Gambar 5. Cara mengeringkan dengan menggantung dokumen pada tali:



Sumber: Syracuse University Library Disaster Manual

PENGERINGAN VAKUM DAN BEKU (VACUUM DRYING DAN FREEZY-DRYING)

Freeze drying menyebabkan air dalam bahan melewati dari fase beku menjadi fase uap tanpa melewati fase cair. Keadaan lembap berubah menjadi uap dan bercampur dengan udara. Udara menyebabkan hilangnya kelembaban. Vacuum drying biasanya dipahami sebagai perubahan dari kondisi beku

menjadi kering karena proses penyerapan udara.

Pengeringan menggunakan alat vakum dan pengeringan beku dilakukan apabila bahan pustaka merupakan bahan yang langka, tidak dapat diperoleh kembali, dan sangat berharga. Keadaan bahan pustaka sangat basah dan bila dipegang akan remuk. Alat pengering vakum dan pengering beku saat ini masih sulit diperoleh di Indonesia. Bila harus menggunakan alat ini, sebaiknya berkonsultasi dengan ahli konservasi dan lembaga yang memilikinya.

Prosedur perlakuan dokumen sebelum dimasukkan ke dalam alat yakum:

- Buku yang basah, dalam waktu 48 jam dibersihkan dan direndam dalam larutan alkohol 70 % sampai air memasuki tiap lembar kertas.
- 2. Angkat buku perlahan dan bungkus dengan kertas roti.
- 3. Masukkan buku-buku yang sudah dibungkus ke dalam kontainer.
- 4. Buku-buku siap dimasukkan ke dalam alat *Freeze Drying* dan dilanjutkan *dengan Vacuum drying*)

Setelah buku dikeluarkan dari alat pengering, sebaiknya tidak segera dikembalikan ke rak, simpan dulu dalam suatu ruangan khusus selama 6 bulan dengan kelembaban 35-45% dan terpisah dari ruang koleksi. Ruangan ini harus memiliki ventilasi yang baik dan ber-AC, dengan suhu udara tidak lebih dari 65 °F. Di ruangan tersebut buku-buku diperiksa, apakah ada yang perlu diperbaiki, dijilid kembali, atau mebutuhkan restorasi. Pemeriksaan secara acak untuk infeksi jamur juga perlu dilakukan. Bahan-bahan yang dikeringkan tidak boleh baru dimasukan ke dalam kotak sebelum pengamatan pertumbuhan jamur yang dilakukan selama lebih dari dua hari.

Rak buku sebaiknya dicuci dengan seksama menggunakan desinfektan, termasuk sudut-sudut, bagian dasar, dan bagian samping rak. Jangan pindahkan bahan-bahan kembali ke tempatnya sampai rak tersebut kering sempurna dan dibiarkan selama beberapa hari. Selanjutnya buku dapat disusun kembali ke dalam rak.

Perlu dicatat bahwa pencucian bahanbahan yang berisi komponenkomponen yang larut dalam air, seperti tinta, cat air, lukisan terbuat dari cat air, bahan pewarna yang digunakan pada peta tertentu dan yang sejenisnya, tidak disarankan menggunakan cara tersebut. Carilah bantuan ahli konservasi.

KESIMPULAN

Bencana dapat terjadi di mana saja dan kapan saja. Walaupun bencana tidak dapat dicegah, kerusakan yang ditimbulkan bencana dapat diminimalisir. Pada pusat informasi, seperti perpustakaan dan pusat dokumentasi, perlu dipikirkan penanggulangan bencana secara tepat agar pelayanan kepada masyarakat tidak terputus. Dengan demikian, akses masyarakat terhadap informasi tidak terhambat.

Kesiapsiagaan terhadap bencana banjir dapat dilakukan dengan mempersiapkan diri terhadap kemungkinan terjadinya bencana dan melakukan perencanaan menghadapi bencana; kesiagaan saat menghadapi bencana; serta penanganan benda pustaka dan arsip yang terkena bencana (air).

Penanganan bahan pustaka dan arsip yang terkena banjir berbeda-beda, bergantung pada bahan/jenis media dan kondisinya. Prosedur penanganan buku dibedakan atas buku yang sangat basah, buku basah sebagian, buku lembab, dan buku yang hampir kering. Teknik pengeringan dapat dilakukan/dibantu dengan alat-alat yang sederhana, seperti kipas angin, kertas handuk, kertas penyerap, dan *hair dryer*. Namun, selain itu, untuk dokumen-dokumen yang langka dan sangat berharga, dapat pula dilakukan pengeringan vakum dan beku (*Vacuum drying dan Freezy-drying*).

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Anonim. (2007) Penyelamatan Terhadap Arsip Kertas (milik BPN) yang Terkena Tsunami (26 Desember 2004). Jakarta : Arsip Nasional Republik Indonesia.
- 2. Heritage Preservation in support of the Heritage Emergency National Task Force. Field Guide To Emergency Response, 2006.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007
 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007
 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007.

- 5. Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor: 06 Tahun 2005 Tentang Pelindungan, Pengamanan dan Penyelamatan Dokumen/arsip Vital Negara Terhadap Musibah/ Bencana, 2005.
- 6. Rahardjo, H. Sungkowo. *Kebijakan Perpustakaan Nasional RI dalam Perencanaan dan Penanggulangan Meng-hadapi Bencana*. Makalah disampaikan dalam Seminar On Preservation of Manuscript and Workshop on Disaster Preparedness Planning. Hotel Sahid Raya, Kuta-Bali, 7-9 Mei 1997. 33 hal.
- 7. Syracuse University Library Disaster Manual. http://library.syr.edu/information/preservation/manual.htm.
- 8. Tips menghadapi Bencana Alam: Angkasa Booklet (2006). (Jakarta): Angkasa.
- 9. Michigan State University Disaster Recovery Manual. http://www.lib.msu.edu/apd/disaster_man_lib.htm.