

Materi Inti 6:

DASAR-DASAR LOGISTIK PADA HOSPITAL DISASTER PLAN

DESKRIPSI SINGKAT

Bagian/departemen logistik merupakan bagian yang penting dan tidak dapat dipisahkan dalam pengorganisasian sebuah rumah sakit. Dalam keadaan bencana bagian logistik menjadi sangat penting karena memiliki tugas memberikan semua dukungan logistik. Bagian logistik memiliki tanggung jawab untuk melakukan koordinasi dalam hal identifikasi, analisis, permintaan, pemenuhan permintaan dari semua bagian internal rumah sakit, memberikan dukungan dalam permintaan bantuan kepada pihak dari luar rumah sakit dan memastikan bahwa bantuan yang diperoleh dari luar adalah benar – benar jenis bantuan yang dibutuhkan oleh rumah sakit. Bagian logistik juga memiliki kewajiban untuk memberikan laporan dan hasil evaluasi internal logistik kepada pimpinan rumah sakit/Incident Commander secara berkala. Semua proses tersebut dilakukan berdasarkan SOP yang telah ditetapkan oleh rumah sakit yang tertuang dalam dokumen Hospital Disaster Plan.

Semua bagian di dalam rumah sakit wajib melaporkan pada bagian logistik setiap permintaan dan pemenuhan kebutuhan. Hal ini penting dilakukan salah satunya agar pencatatan keluar masuk barang dapat diketahui sehingga proses identifikasi, analisis, permintaan dan pemenuhan kebutuhan menjadi lebih akurat.

Bagaimana semua informasi baik dari internal maupun eksternal rumah sakit dalam hal pemenuhan kebutuhan logistik dapat dilakukan, juga merupakan satu hal yang sangat penting. Untuk itu perlu dipastikan bahwa sistem informasi dan alat – alat pendukung komunikasi berupa telepon, intercom, fax, laptop/komputer, jaringan internet maupun radiomedik dapat berfungsi dengan baik.

TUJUAN PEMBELAJARAN UMUM:

Peserta mampu memahami dasar-dasar logistik (perbekalan kesehatan).

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS:

Pada akhir sesi ini peserta mampu :

- a. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai penilaian jumlah sumber daya manusia, sarana dan prasarana yang tersedia di rumah sakit yang berhubungan dengan logistik.
- b. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai pembuatan perencanaan kebutuhan logistik.
- c. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai pengadaan logistik.
- d. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai penerimaan dan penyimpanan logistik.
- e. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai pengeluaran dan pendistribusian logistik.
- f. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai pencatatan dan pelaporan logistik .
- g. Mampu melakukan pendampingan dalam pembuatan SOP mengenai penghapusan logistik.

POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

1. Penilaian jumlah sumber daya manusia, sarana dan prasarana yang tersedia di rumah sakit yang berhubungan dengan logistik.
2. Pembuatan perencanaan kebutuhan logistik :
 - a. Jenis bencana
 - b. Luas bencana dan jumlah korban
 - c. Stok OLM (obat logistik medik) dan NLM (non-logistik medik) yang dimiliki

3. Pengadaan logistik :
 - a. Sistem penganggaran (APBD, APBN)
 - b. Hibah / bantuan
4. Penerimaan dan penyimpanan logistik :
 - a. Jenis, tanggal kadaluarsa, ukuran dan jumlah logistik (penerapan sistem FIFO)
 - b. Syarat ruangan dan alur/*lay out* ruangan
 - c. Operasional gudang 24 jam, saat tangap darurat
5. Pengeluaran dan pendistribusian logistik :
 - a. Tata cara pengeluaran dan pendistribusian logistik internal rumah sakit
 - b. Tata cara pengeluaran dan pendistribusian logistik eksternal rumah sakit
6. Pencatatan dan pelaporan logistik :
 - a. Sistem pencatatan (buku induk, buku harian, kartu stok)
 - b. Tata cara pelaporan (harian, {mingguan},bulanan, semester,tahunan
 - c. Pendataan logistik yang kadaluarsa, rusak
7. Penghapusan logistik :
 - a. Pendataan logistik yang akan dihapuskan
 - b. Prosedur tetap pemusnahan obat-batan
 - c. Proses dan tatacara pemusnahan

BAHAN BELAJAR

Buku Hospital Incident Command System (HICS) Guidebook, Ed. 1, Skip Skivington et.all.

LANGKAH - LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pada sesi ini anda akan mempelajari 7 (tujuh) pokok bahasan dengan sub pokok bahasannya. Berikut ini disampaikan kegiatan anda sebagai fasilitator dan peserta dengan lembar kerja masing-masing.

1. Langkah 1

a. Kegiatan Fasilitator :

- 1) Menciptakan suasana nyaman dan memotivasi peserta untuk siap menerima materi.
- 2) Memberikan gambaran umum pentingnya materi bagi peserta.
- 3) Memberikan evaluasi awal terhadap peserta (pre-test) dengan menggunakan lembar kerja.

b. Kegiatan peserta:

- 1) Mempersiapkan diri dan alat-alat tulis yang diperlukan.
- 2) Mendengar/memperhatikan penjelasan dan mencatat hal-hal yang dianggap penting.
- 3) Mengikuti evaluasi awal (pre-test) dengan menggunakan lembar kerja yang tersedia.

2. Langkah 2

a. Kegiatan Fasilitator :

- 1) Menyampaikan pokok bahasan 1 - 7 dengan memberikan ilustrasi mengenai pokok - pokok bahasan dan sub pokok bahasan tersebut di atas.
- 2) Meminta peserta untuk memberikan komentar dan mengajukan pertanyaan tentang materi yang diajarkan.
- 3) Melakukan klarifikasi dengan menyampaikan demarkasi atau wilayah kajian pokok - pokok bahasan dan sub pokok bahasan tersebut.
- 4) Menjawab pertanyaan yang diajukan peserta.

b. Kegiatan Peserta :

- 1) Sampaikan secara lisan komentar dan pertanyaan Anda atas materi yang dipresentasikan.
- 2) Tuliskan ruang lingkup kerja Anda di bidang pengorganisasian logistik yang pernah dilakukan pada lembar kerja.

URAIAN MATERI

1. Sumber Daya Manusia, Sarana dan Prasarana Logistik

Identifikasi sumber daya merupakan hal penting dalam pengorganisasian logistik Hospital Disaster Plan, beberapa hal yang segera harus diidentifikasi di antaranya adalah sumber daya manusia, sarana dan prasarana yang ada di rumah sakit. Proses identifikasi sumber daya dilakukan guna mengetahui kemampuan bagian logistik sebuah rumah sakit dalam mendukung setiap upaya/kegiatan operasional rumah sakit dalam penanggulangan bencana.

Proses identifikasi sumber daya manusia mulai dilakukan pada masa pra - bencana. Penanggung jawab bagian logistik harus mampu membuat jadwal piket setiap personel, baik saat terjadi bencana maupun tidak dan diharapkan pada setiap jadwal ditempatkan tenaga - tenaga dengan kapasitasnya masing - masing yang akan mewakili setiap bidang keahlian yang berbeda (misal : teknisi kelistrikan, staf pergudangan makanan, obat - obatan, dsb).

Selain dilakukan proses identifikasi pada sarana dan prasarana yang mendukung semua kegiatan bidang logistik, juga sebaiknya dilakukan pengecekan uji fungsi pada semua alat - alat baik medis maupun non - medis secara berkala sesuai SOP untuk memastikan semua sarana dan prasarana yang ada siap digunakan kapan pun dibutuhkan.

2. Pembuatan Perencanaan Kebutuhan Logistik

Perencanaan kebutuhan logistik rumah sakit dilakukan berdasarkan daftar kebutuhan yang diterima dari semua bagian yang kemudian dibagi menjadi OLM (obat logistik medik) dan NLM (non-

logistik medik). Keduanya, terutama bahan habis pakai harus dikelompokkan, dimulai dari bahan yang paling sering digunakan sampai yang jarang digunakan. Hal tersebut dilakukan agar skala prioritas perencanaan kebutuhan logistik dapat terlihat dan memudahkan bagian logistik untuk kembali melakukan pengadaan sebelum jenis barang tersebut habis.

Dalam proses perencanaan juga diperhitungkan agar seluruh kebutuhan logistik disiapkan untuk mampu mendukung upaya pelayanan medis saat terjadi peningkatan pasien hingga 100 % dari BOR rumah sakit selama 72 jam. Hal ini dilakukan karena banyak rumah sakit pada akhirnya tidak mampu memenuhi kebutuhan logistik saat bencana (internal/eksternal) meskipun bagian logistik rumah sakit sudah mempersiapkannya, disebabkan skala bencana yang terjadi biasanya bisa lebih besar dari yang diperkirakan.

Dari sisi yang lain, meskipun bagian logistik sudah mempersiapkan stok logistik hingga mampu mengatasi peningkatan pasien sampai 100 % dari BOR rumah sakit selama 72 jam, pada saat yang sama saat terjadi bencana, bagian logistik juga harus mulai mengusahakan agar stok logistiknya mampu memenuhi kebutuhan rumah sakit hingga 60 hari ke depan.

Pada prakteknya, perencanaan kebutuhan logistik dapat dibagi/dikelompokkan berdasarkan :

- a. Jenis bencana
- b. Luas bencana dan jumlah korban

3. Pengadaan Logistik

Sumber pendanaan pengadaan logistik dapat diperoleh baik dari APBN/APBD maupun hibah/bantuan. Dalam keadaan normal proses pengadaan logistik biasanya dilakukan setelah proses perencanaan kebutuhan selesai dan disetujui oleh pimpinan, namun pada saat terjadi bencana jalur birokrasi harus dipersingkat guna efektifitas dan efisiensi pemenuhan kebutuhan.

Sebagai panduan, WHO telah menerbitkan *Guidelines for Drug Donations*, dalam buku tersebut ada empat prinsip utama yang harus dipenuhi dalam proses pemberian sumbangan obat. Adapun empat prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

1. **Prinsip pertama:** Obat sumbangan harus memberikan keuntungan yang sebesar-besarnya bagi negara penerima, sehingga bantuan harus didasarkan pada kebutuhan, sehingga kalau ada obat yang tidak diinginkan, maka kita dapat menolaknya;
2. **Prinsip kedua:** Obat sumbangan harus mengacu kepada keperluan dan sesuai dengan otoritas penerima dan harus mendukung kebijakan pemerintah di bidang kesehatan dan sesuai dengan persyaratan administrasi yang berlaku;
3. **Prinsip ketiga:** Tidak boleh terjadi standar ganda penetapan kualitas. Jika kualitas salah satu item obat tidak diterima di negara donor, sebaiknya hal ini juga diberlakukan di negara penerima;
4. **Prinsip keempat:** Harus ada komunikasi yang efektif antara negara donor dan negara penerima, sumbangan harus berdasarkan permohonan dan sebaiknya tidak dikirimkan tanpa adanya pemberitahuan.

4. Penerimaan dan Penyimpanan Logistik

Gudang sebaiknya ditempatkan pada area yang memiliki tingkat kerentanan paling rendah di sebuah rumah sakit dan harus dibuka 24 jam pada masa tanggap darurat.

Pada proses penerimaan barang, penanggung jawab logistik harus menunjuk beberapa orang anggotanya (dibuat daftar piket setiap hari) yang memiliki kapasitas yang tepat untuk bertugas sebagai verifikator. Petugas yang ditunjuk sebaiknya juga dibekali dengan alat berupa *check - list* setelah sebelumnya diberi pengarahan tentang tata cara penggunaannya, hal ini penting sebagai dasar penilaian tetap (berdasarkan SOP) proses penerimaan barang logistik, sehingga dapat dipastikan barang yang diterima sesuai dengan

spesifikasi yang diminta (Jenis, fisik, fungsi, tanggal kadaluarsa, ukuran, jumlah logistik, dll).

Penyimpanan logistik harus dilakukan sesuai dengan SOP pengaturan/penyimpanan yang sudah dibuat. Disarankan untuk mengatur penyimpanan berdasarkan OLM (obat logistik medik) dan NLM (non-logistik medik) serta dibuat menjadi beberapa zona untuk memudahkan pencarian barang saat dibutuhkan (setiap rak dan zona harus diberi label dan daftar manifest barang yang ada). Pada saat pengaturan juga harus diperhatikan jalan/alur keluar masuk barang, jarak antar zona harus cukup lebar sehingga memudahkan pengambilan dan penempatan barang. Barang - barang yang diletakkan tidak pada rak/di bawah harus diberi alas *pallet* sehingga kelembabannya terjaga dan tidak mudah rusak.

5. Pengeluaran dan Pendistribusian Logistik

Untuk memenuhi kebutuhan internal rumah sakit, perlu diatur tata cara pengeluaran dan pendistribusian logistik internal rumah sakit. Pada prinsipnya setiap rumah sakit telah memiliki protap/SOP yang menjadi acuan penanggung jawab bagian logistik dalam melakukan proses pengeluaran dan pendistribusian logistik. Dalam keadaan normal permintaan kebutuhan logistik dari setiap bagian di rumah sakit akan masuk ke bagian administrasi logistik, diproses untuk kemudian dilakukan verifikasi kebutuhan. Setiap permintaan yang tersedia di gudang logistik biasanya akan segera dipenuhi, namun apabila jumlah yang diminta tidak mencukupi atau tidak adanya jenis yang diminta, maka akan segera dicatat dan dilaporkan untuk kemudian segera ditulis dalam daftar perencanaan kebutuhan logistik. Setiap proses keluar masuk barang harus diketahui oleh penanggung jawab bagian logistik atau personel/pejabat yang ditunjuk sebagai penanggung jawab, untuk selanjutnya dibuat laporan berkala (harian, mingguan, bulanan, tahunan) kepada penanggung jawab bagian logistik dan pejabat/direksi rumah sakit yang berkepentingan. Dalam kondisi bencana dirasa perlu untuk

melakukan penyesuaian sehingga proses pemenuhan kebutuhan menjadi lebih cepat, tepat, akurat dan efisien.

Dalam kondisi bencana, adakalanya sebuah rumah sakit besar (RSUP/RSUD) kemudian dijadikan pusat bantuan logistik kesehatan. Rumah sakit tersebut memiliki tugas untuk mengorganisir kebutuhannya sendiri dan beberapa rumah sakit lain di sekitarnya untuk selanjutnya dibuat daftar kebutuhan yang akan diajukan kepada pemerintah atau lembaga donor lokal maupun internasional. Setelah terpenuhi baik sebagian maupun seluruhnya maka bantuan tersebut kemudian didistribusikan ke semua rumah sakit, baik yang sebelumnya telah mengajukan permintaan bantuan maupun yang dinilai membutuhkan bantuan.

Hal ini penting untuk mendapatkan perhatian karena rumah sakit tersebut memiliki tugas lebih. Selain melakukan pengorganisasian logistik di rumah sakitnya sendiri namun juga harus melakukan pengorganisasian logistik beberapa rumah sakit yang ada di sekitarnya. Untuk itu apabila terjadi kasus bencana yang menyebabkan hal tersebut di atas, disarankan untuk membuat 2 organisasi logistik yang berbeda, satu bertugas untuk memenuhi kebutuhan internal, yang lain bertugas untuk mengorganisir kebutuhan logistik rumah sakit yang lain, sehingga diharapkan proses pengorganisasian logistik tetap berjalan dengan baik.

6. Pencatatan dan Pelaporan Logistik

Penanggung jawab bidang logistik membutuhkan data mengenai jumlah barang, nama barang, nama pasien yang menggunakan barang/obat dan jumlah barang/obat yang digunakan per pasien rawat inap di ruangan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem pencatatan (buku induk, buku harian, kartu stok) yang baik sehingga dapat diperoleh informasi hasil monitoring berdasarkan urutan peringkat penggunaan barang/obat (yang paling sering sampai yang paling jarang digunakan) untuk selanjutnya digunakan sebagai dasar pemesanan barang/obat. Pada saat terjadi bencana

sistem pencatatan ini sebaiknya harus tetap dijalankan namun dapat disesuaikan dengan kondisi dan sumber daya yang tersedia.

Tata cara waktu pelaporan (harian, mingguan, bulanan, semester, tahunan) kondisi barang logistik pada saat bencana dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan dan kecepatan keluar masuknya barang, frekwensi pelaporan biasanya akan menjadi lebih sering pada saat awal terjadinya bencana dan akan berkurang pasca fase tanggap darurat (fase pemulihan/definitif).

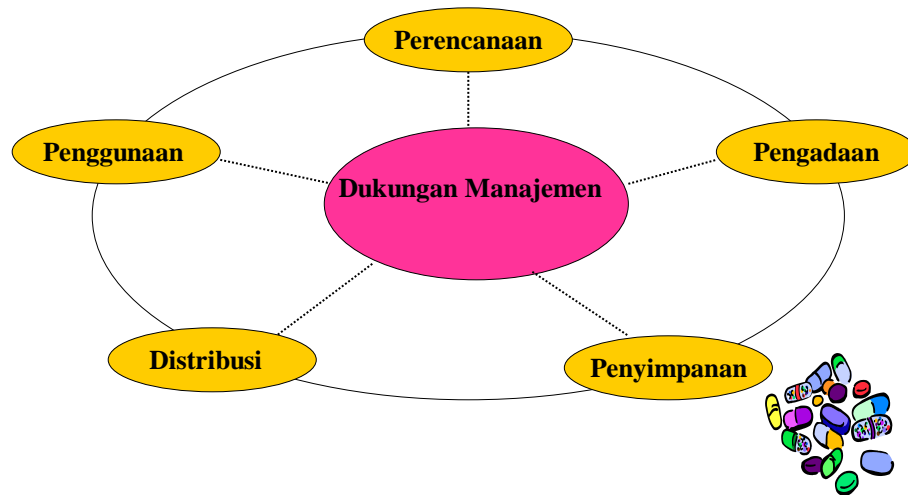
Dalam proses pengorganisasian logistik, dimungkinkan ada beberapa barang yang sudah kadaluarsa atau rusak. Pendataan jenis barang ini juga patut memperoleh perhatian yang baik untuk menjaga mutu pelayanan dan mencegah digunakannya barang/obat yang tidak layak untuk dipakai/dikonsumsi.

7. Penghapusan Logistik

Logistik berupa obat - obatan yang melampaui masa kadaluarsa maupun alat - alat medis yang rusak dan sudah tidak dapat lagi diperbaiki juga harus didata untuk selanjutnya dipisahkan serta dilakukan proses penghapusan sesuai peraturan/SOP yang berlaku di lingkungan rumah sakit.

Untuk protap/SOP pemusnahan obat - obatan kadaluarsa telah dibuat oleh Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan. SOP ini dibuat untuk melindungi petugas, masyarakat dan lingkungan dari terpaparnya obat dan perbekalan kesehatan yang rusak/kadaluarsa yang berdampak terhadap kesehatan dan ekosistem. Selain itu juga agar dapat terlaksananya penanganan terhadap obat dan perbekalan kesehatan yang rusak/kadaluarsa secara aman dan terwujudnya sebuah teknik pemusnahan obat dan perbekalan kesehatan secara efektif dan efisien.

Siklus Pengelolaan Obat



Adapun prinsip pemusnahan obat yang rusak/kadaluarsa adalah sebagai berikut :

1. Adanya tim pemusnahan obat dan perbekalan kesehatan yang jelas
2. Adanya prosedur pemusnahan obat dan perbekalan kesehatan
3. Dapat dilaksanakan
4. Menghilangkan atau mengurangi resiko yang berdampak terhadap kesehatan dan lingkungan
5. Pelatihan sumber daya manusia

Tim pemusnahan obat dan perbekalan kesehatan dibagi menjadi tim di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Untuk tingkat provinsi tim diketuai oleh Kepala Dinas Kesehatan Provinsi dan diwakili oleh Kepala Subdin Farmasi, sedangkan Kabupaten/Kota diketuai oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota serta diwakili oleh Kepala Subdin/Bidang Farmasi.

TEAM PEMUSNAHAN OBAT DAN PERBEKALAN KESEHATAN :

Tingkat Propinsi :

Ketua : Kepala Dinas Kesehatan Propinsi
Wakil Ketua : Kepala Subdin Farmasi
Sekretaris : Kasie Farmasi/Obat
Anggota : 1. Subdin Kesling
2. Dinas Kebersihan
3. Bapeldalda
4. Balai POM
5. Dinas Pemukiman dan Perkotaan



TEAM PEMUSNAHAN OBAT DAN PERBEKALAN KESEHATAN :

Tingkat Kab/Kota :

Ketua : Kepala Dinas Kesehatan Kab/Kota
Wakil Ketua : Kepala Subdin/Bidang Farmasi
Sekretaris : Kasie Farmasi
Anggota : 1. Ka. IFK/GFK
2. Unsur Penyehatan Llingkungan
3. Dinas Kebersihan
4. Bapeldalda
5. Instalasi Farmasi RSU



Sedangkan kriteria obat/perbekalan kesehatan yang akan dimusnahkan adalah :

1. Kadaluwarsa/Expired;
2. Rusak akibat perubahan warna/bentuk .
3. Tidak tersegel lagi
4. Rusak karena terputusnya rantai dingin (contoh : vaksin, insulin, hormon)
5. Label yang tidak jelas atau bahasa yang tidak dimengerti

Sebelum sampai pada tahap pemusnahan, obat/perbekalan kesehatan tersebut harus melalui beberapa proses, yaitu pemilahan, pengumpulan, pencatatan dan pelaporan sampai akhirnya pada tahap menentukan teknik pemusnahan. Tahapan - tahapan tersebut penting dalam upaya mencapai tujuan dari pengelolaan obat/perbekalan kesehatan yang sesuai dengan SOP/protap yang telah dibuat.

Teknik pemusnahan obat/perbekalan kesehatan terdiri dari beberapa cara, di antaranya adalah sebagai berikut :

a. Pengembalian kpd pabrikan/ pendonor

Bila memungkinkan secara praktis maka obat dan perbekalan yang sudah kadaluwarsa/rusak dapat dikembalikan secara langsung baik kepada pabrikan maupun donor.

b. Pemendaman di dalam tanah/ dikubur

Teknik ini adalah cara tertua dan termudah karena tdk perlu penanganan/ preparasi sebelumnya. Digunakan utk jenis obat padat (tablet, kaplet, serbuk, kapsul). Sebaiknya tehnik ini dilakukan stlh tehnik enkapsulasi/ inersiasi dan lokasi penguburannya harus jauh dr sumber air minum/ pemukiman.

c. Pembuangan kesaluran air

Sebelum dibuang kesaluran air, obat terlebih dahulu di campur dengan sejumlah air untuk mengurangi konsentrasinya. Cara seperti ini dapat digunakan untuk sediaan cair seperti sirup, suspensi, emulsi dan larutan intra vena.

d. Enkapsulasi

Obat-obat berbtk padat dan setengah padat :

- Mskkan kedlm suatu bak berlapis plastik/ drum baja (75%)
- Diisi suatu medium berupa campuran semen, kapur, pasir atau batu bara, lalu ditambahkan air
- Selanjutnya ditutup rapat dan kedap udara, lalu dipendam di dalam tanah

e. Insinerasi

Merupakan proses oksidasi kering bersuhu tinggi (800 - 1200 °C) dengan menggunakan insinerator, sehingga gas yang dihasilkan dapat terurai pada proses pertukaran panas (heat exchange). Cara seperti ini mengakibatkan penurunan yang sangat signifikan dari segi volume maupun berat limbah, digunakan terutama untuk obat yang mengandung halogen.

f. Inersiasi

Merupakan variasi dari enkapsulasi. Tablet dan pil harus dikeluarkan dar blisternya, lalu direndam air, dicampur semen, kapur sehingga membentuk pasta, untuk kemudian dipindahkan ke dalam truk pengangkut semen curah dan dikubur. Pengelolaan limbah seperti ini bertujuan untuk

meminimalkan resiko berpindahnya substansi yang terkandung dalam limbah ke air permukaan atau air tanah.

g. Dibakar dalam wadah terbuka

Cara ini hanya direkomendasikan untuk obat-obatan dalam jumlah kecil karena dampak pencemarannya. Kemasan yang mengandung PVC (Poly Vinyl Chlorida) tidak boleh diikutsertakan. Namun sebaiknya teknik ini dihindari karena kandungan zat beracun dapat dilepaskan ke udara.

REFERENSI

1. *Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana, Ed. 2, Pusat Penanggulangan Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2010*
2. *Rezaul Karim, Guideline for Hospital Contingency Plan, Ed. 1, Directorate General of Health Services Government of the People's Republic of Bangladesh, Bangladesh, 2010.*
Didownload di : <http://dipecho-bd.org/document/Hospital%20Contingency%20Plan%20Englisch.pdf>
3. *Skip Skivington et.all., Hospital Incident Command System (HICS) Guidebook, Ed. 1, California Emergency Medical Services Authority (EMSA), California, 2006.*
4. *Wayne P. Chesbro, The Basic Hospital Disaster, Vol. 95, 1961.*
Didownload di : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1574809>

LAMPIRAN

5 Soal Latihan Pilihan Ganda

Catatan Singkat:

Catatan Singkat:

Latihan:

Latihan: