

TINDAKAN PENANGGULANGAN BENCANA SECARA BERKELANJUTAN

Bondan Wisnadanikung¹⁾ dan Tri Hardono²⁾

¹⁾Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Semarang

²⁾Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung

Abstract

Philosophically, sources potential disaster occur from the natural activities of hydrological cyclus and vulcanical / tectonical (such as flood, earthquake, landslide, tsunami, vulcano eruption and so on) and human activities. Interaction in between natural and human will cause the magnitude of the disaster in various effects. How will the human and stake holder respond and prepare for the impacts of the disaster depend on the humans themself. Emergency operation and disaster relief action would be largely concerned with the planning phase of disaster preparedness and should be done by all the stake holder and also necessary to be back up by legislative at national, regional and local levels to enable such planning to proceed, the warning communication, preparation for disaster fighting and for evacuation of people from danger areas. This writes is concerned with emergency phase when preparedness plans are brought into action. There are two main particular components, which are: 1. Emergency Operation involving the whole organization for disaster preparedness with all stake holder concerns and 2. Disaster Relief covering the action to be taken in order to bring relief to stricken areas. It is convinient to consider these two components separately although they are in fact highly independent. Both components will be described in their own settings represent the fullfilment of planning in the aim of sustainable achivement..

Key Word : *emergency operation and disaster relief, stake holder respond and preparedness.*

PENDAHULUAN

Pengertian tentang bencana berawal dari adanya potensi bencana yang secara filosofis “bersumber” dari faktor alam dan faktor manusia berupa aktivitas siklus hidrologi, aktivitas vulkanik/tektonik dan aktivitas manusia, dan akan menjadi bencana apabila telah menimbulkan korban atau kerugian bagi kehidupan manusia dan lingkungannya berupa kerugian harta-benda-jiwa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Jadi banjir, tsunami, tanah longsor, letusan gunung berapi, kekeringan dan lain-lain, adalah belum merupakan bencana apabila tidak menimbulkan korban dan kerugian harta, benda, manusia. Interaksi antara alam dengan manusia akan menjadikan magnitude bencana bisa berskala besar atau kecil, sehingga bagaimana manusia mengupayakan atau menyikapi bencana agar bisa berdampak minimum seharusnya bisa dilakukan oleh manusia itu sendiri.

Manusia dengan segala eksistensinya, sikap dan perilakunya dalam hidup dan kehidupannya di alam ini akan menentukan bentuk, warna, serta arah kehidupannya. Interaksi manusia dengan alam ini yang kadang terdesak oleh kebutuhan hidup yang membutuhkan akal pikirannya serta terbuai oleh kemilau fatamorgana, hal itulah yang bisa mencelakakan kehidupan manusia itu

sendiri. Untuk itulah diperlukan kearifan semua pihak untuk secara bijak mengelola alam agar manusia akan mendapat kemuliaan seutuhnya dalam kehidupannya. Pertanyaan bahwa kapan, bagaimana, dimana dan apa yang bisa dilakukan oleh manusia dalam mengelola hidup dan kehidupannya adalah perlu dirumuskan dan disebar luaskan agar dapat menjadi bagian dari kehidupan manusia dimanapun mereka berada. Bencana juga bisa disebabkan karena faktor ketidak tahuan manusia tentang potensi bencana yang mengancam tetapi ada pula yang disebabkan kerana “faktor kenekatan manusia” yang disengaja karena faktor keterpaksaan sehingga mengambil resiko terkena bencana.

Maksud dari tulisan ini adalah untuk “memberi informasi” adanya potensi bencana dan “menyadarkan kenekatan” kita semua dalam mengambil resiko bencana dengan tujuan utama bagaimana menghadapi potensi bencana, agar manusia terhindar dari bencana, bagaimana langkah darurat serta tindakan apa saja yang perlu dilakukan: sebelum-pada saat dan setelah bencana terjadi. Sungguh tidak mudah mengubah perilaku manusia, namun karena semua ini sudah diamanahkan Allah SWT, maka:”*step by step- the show must go on*”

DASAR TEORI

Alam raya dengan keberadaan *Bumi* seisinya, *Matahari* dengan energi dahsyatnya, *Bulan* dengan daya magnetiknya akan merupakan faktor utama penggerak kehidupan manusia. Bumi dengan *kekuatan tektoniknya* akan mendorong lapisan kerak bumi bergerak naik keatas (*rapid uplift*), sedangkan *siklus hidrologi* dengan gaya gravitasi dan kekuatan aliran air akan menghasilkan *kikisan lapisan kerak bumi atau erosi*, sehingga terjadilah keseimbangan alam (*Geological Interpretation - as a Davis Model*) yang semestinya merupakan anugrah dari Allah SWT yang sangat luar biasa bagi kehidupan manusia. Bagaimana manusia menyikapi fenomena alam inilah yang akan menjadi modal utama dalam pengelolaan alam dengan segala perilakunya, agar bisa memanfaatkan nilai positifnya dan menghindari terjadinya dampak negatif yang berupa bencana.

Potensi bencana secara teori akan bisa dibahas dalam *teori siklus hidrologi* yang terkait dengan banjir dan *land slide* dan *korelasi seismic- tectonic* sebagai prediksi gempa bumi, erupsi gunung berapi serta tsunami. *Run off discharge* yang tidak tertampung dengan baik oleh dimensi alur drainase akan berdampak menimbulkan banjir, dan pada tingkat *water content* akibat hujan serta kondisi tertentu dari kemiringan lahan akan bisa menimbulkan tanah longsor. Observasi seismic yang terus menerus dilakukan oleh BMVG adalah salah satu upaya manusia untuk memprediksi kemungkinan terjadinya erupsi gunung berapi dan tsunami. Fenomena alam dan aktivitas manusia akan bisa diuraikan menjadi dasar teori atas terjadinya bencana bagi kehidupan manusia.

METODOLOGI

a. Filosofi Menghadapi Bencana

Keberadaan potensi bencana dapat diibaratkan sebagai “keberadaan binatang buas”. Bagaimana menghadapainya maka kita perlu menggunakan filosofi: *dihindari*, *dijinakkan* dan *dilawan atau dihadapi*. Bagaimana hal tersebut diterjemahkan dalam keadaan nyata dilapangan, memang tidak akan sama persis tetapi setidaknya filosofinya adalah sebagai berikut ini:

(1). Dihindari: artinya kalau kita tahu bahwa di daerah tertentu ada suatu potensi bencana-apapun itu, maka sebaiknya jauhilah daerah itu atau hindarilah lokasi itu – jangan nekat berada di situ berbahaya, sebab sewaktu-waktu potensi bencana

itu bisa datang. Sehingga menghindari di sini merupakan langkah terbaik dari filosofi penanggulangan bencana. Tetapi jelas hal ini tidak mudah dilakukan mengingat keberadaan, manusia di lokasi itu tentu mempunyai alasan yang kuat untuk hidup dan kehidupannya. Namun menghindari disini lebih ditekankan pada “perkiraan waktu yang bersesuaian dengan ancaman bencana yang akan segera datang”.

Kegiatan ini lebih banyak bersifat kegiatan non teknis dan dapat dilakukan pada saat pra bencana. Coba disimak apa yang akan terjadi bila pada saat potensi bencana (apapun) “menyerang” dan lokasi tersebut sudah tidak ada manusia dengan segala harta bendanya – yaa jelas sebesar apapun potensi bencana itu TETAPI tidak menimbulkan korban dan kerugian aliasnya tidak terjadi bencana.

(2). Dijinakkan: artinya keganasan potensi bencana yang akan timbul akan diupayakan agar “melemah” dalam arti apa potensi bencana tersebut (harus kita antisipasi dulu) dan bagaimana upaya melemahkannya akan menjadi bahan kajian bersama para ahli yang bersangkutan.

Diambil contoh misalnya Potensi Bencana Tsunami, dari fenomena tsunami yang terjadi di Aceh dan Mentawai kita bisa melihat bahwa “hanya pohon kelapa” yang relatif masih bisa berdiri kokoh menghadapi terjangan tsunami. Sehingga bila kita coba “jinakan tsunami” dimana terdapat potensi bencana tsunami ada, dengan menanam berlapis pohon kelapa dalam bentuk pagar betis selang-seling misalnya 10 lapis – kira-kira tsunami akan lebih jinak dan tidak akan memuntahkan energi sedahsyat bila tanpa pagar betis pohon kelapa. Pohon kelapa tetap akan menjadi sumber tambahan penghasilan petani – bisa berumur panjang – bisa tumbuh di daerah pantai. Semua potensi bencana dapat diupayakan untuk “dijinakkan” dengan cara spesifik sesuai dengan jenis potensi bencana yang bersangkutan.

(3). Dilawan atau dihadapi: artinya bahwa dengan segala kemampuan teknologi yang kita mencoba berusaha untuk melawan potensi bencana dengan bangunan-bangunan yang cukup memadai (*counter measure structures*). Pertanyaanya, apakah kita punya dan cukup tersedia (terutama dana). Karena untuk membangun bangunan penangkal potensi bencana yang tepat dan berkualitas pastilah membutuhkan banyak dana dan tenaga yang handal.

b. Peran Stake Holder

Siapa yang akan berperan sebagai *stake holder* dalam hal Tindakan Darurat Penanggulangan Bencana. Yang perlu untuk dikemukakan disini adalah- “*siapa berbuat apa*” – pada setiap tahapan penanggulangan bencana. Artinya semua kelompok *stake holder* masing-masing akan dan harus berperan dan berkontribusi sesuai dengan “*tupoksi*”-nya serta perlunya tugas ekstra pada masa: Pra Bencana – Saat Terjadi Bencana dan Pasca Bencana. Bilamana peran masing-masing *stake holders* dapat dijabarkan secara jelas dan gamblang dalam arti *applicable and implementable*, sehingga dengan demikian maka tugas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) – Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) sebagai bagian dari tugas Pemerintah akan sukses.

c. Koordinasi

Banyak orang bilang telah melakukan koordinasi melalui rapat-rapat, tetapi *apa* yang *akan*, dan *harus*, serta *telah* dilakukan dengan tindakan koordinatif dilapangan dimaksud, masih banyak dijumpai dan dirasakan kurang implementatif. *Stake holder* dari semua organ sektor Pemerintah ditambah dengan *volluntary agencies* mempunyai misi sama yaitu mengantisipasi ancaman potensi bencana serta menanggulangi dampak bencana apabila terjadi. Jadi yang ada dilingkup kehidupan ini perlu berperan, termasuk sebetulnya Lembaga-lembaga Internasional pada saatnya. Namun menggerakkan semua pihak pada perannya masing-masing adalah cukup berat, hal ini terutama disebabkan karena belum berjalannya koordinasi dalam langkah yang sama yaitu Penanggulangan Bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tindakan Penanggulangan Darurat Bencana

Tahap penanggulangan darurat bencana perlu dilakukan dengan persiapan, perencanaan yang matang guna tindakan pelaksanaan yang meliputi:

1. dukungan dari tata laksana operasional
2. sistim peringatan dini dengan alat komunikasi
3. persiapan penanggulangan bencana
4. serta tindakan evakuasi warga masyarakat dari wilayah bencana.

Tahapan tersebut akan terdiri atas 2 (dua) komponen utama, yaitu:

1. Tindakan Darurat yang akan melibatkan semua “*stake holders* siaga bencana” dengan segala peralatan dan tenaga / staf dari instansi yang

bersangkutan baik dari tingkat Nasional – Propinsi –Kabupaten/Kota secara tepat – cepat dan berdaya guna.

2. Penanggulangan bencana merupakan Tindakan Darurat yang akan dilakukan pada wilayah areal potensi bencana.

b. Tindakan Sebelum terjadi Bencana

Dalam hal ini adalah “saat potensi bencana mengancam”, maka untuk mengantisipasinya akan melibatkan (koordinasi) dari unsur-unsur terkait, yaitu:

- Pejabat BNPB – BPBD tingkat Propinsi dan – BPBD tingkat Kabupaten
- Unsur Kesehatan/Rumah Sakit dan Kesehatan Masyarakat
- Utilitas Publik - Polisi dan Militer - Komunikasi Publik – Transportasi – PMI – Relawan
- BMKG/PVMG – LSM, dan lain-lain.

c. Tindakan pada Saat terjadi Bencana

Pada saat keadaan “potensi bencana menyerang”, maka “tindakan lebih intens” dari unsur-unsur terkait tersebut akan “lebih luas dan mendalam” dengan sasaran utama meliputi aktivitas-aktivitas:

1. Pelacakan dan Penaksiran dampak bencana (*Disaster survey and assessment*)
2. Peringatan terjadinya bencana susulan (*Warning*)
3. Penyelamatan (*Rescue*)
4. Pengungsian (*Evacuation*)
5. Penanggulangan Bencana Darurat (*Disaster Fighting*)
6. Pengamanan Warga Masyarakat (*Public Safety*)
7. Rehabilitasi Semangat Warga Masyarakat dan Individual (*Relief to Families and Individuals*)
8. Komunikasi (*Communication*)
9. Transportasi
10. Suplai dan Pergudangan Logistik
11. Informasi Publik
12. Pelayanan Kesejahteraan Sosial
13. Koordinasi Bantuan – Bantuan Eksternal

Pada saat terjadi bencana, kemungkinan **korban bencana** yang perlu diantisipasi, adalah:

1. Warga masyarakat yang kemungkinan akan meninggal dunia, terluka, menderita sakit maupun korban survival serta kerusakan-kerusakan perumahan-sarana dan prasarana umum yang ada. Perlu dipertimbangkan tindakan yang perlu untuk mengatasi terhadap kemungkinan-kemungkinan korban tersebut diatas. Untuk itu perlu dibentuk Tim-Tim siaga bencana yang akan mengurus terkait dengan “korban-korban tsb”, seperti

pengungsian serta renovasi/relokasi, dan langkah selanjutnya adalah mengurus kebutuhan hidup lainnya seperti makanan – minum – pakaian – pekerjaan / penghasilan / pendapatan serta kebutuhan lainnya.

2. Pengaruh kehidupan komunitas bermasyarakat yang rusak – tercerai berai, perlu mendapat “penyembuhan” terhadap semua bentuk “kehancuran” baik yang berupa bangunan umum, sekolah, perumahan, jembatan, masjid, lahan pertanian dan lainnya.
3. Sistem pelayanan umum terutama dalam hal sarana-prasarana penunjang kegiatan ekonomi bisnis seperti pasar, sistem transportasi, sarana dan prasarana irigasi dan lain sebagainya.

Semaunya perlu diantisipasi untuk direncanakan dalam bentuk Program – Desain – Pendanaan – Implementasi Fisik oleh semua “*stake holdres*” terkait.

c. Tindakan Sesudah terjadi Bencana

Pada tahap sesudah bencana terjadi akan dilakukan langkah yang bersifat Tindakan Teknis yaitu menangani hal-hal yang berkaitan dengan rehabilitasi fasilitas umum struktur bangunan dan Tindakan Non Teknis yang meliputi penanganan manusia sebagai korban bencana dengan dampak kejiwaannya.

1. Tindakan Teknis

Saat sesudah bencana terjadi maka tindakan yang akan dilakukan adalah menjurus kearah tindakan rehailitasi dan rekonstruksi. Jadi dalam hal ini lebih banyak diisi dengan kegiatan teknis yang bersifat solusi jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam hal penanggulangan bencana akibat meletusnya gunung berapi maka Perencanaan Sabo akan menjadi solusi teknis untuk rehabilitasi maupun Rekonstruksi atas wilayah yang terkena dampak bencana tersebut. Urutan kegiatan teknis akan dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

a). Langkah Survey, Investigasi

Sebagai dasar Perencanaan Umum untuk menunjang Desain Teknis akan dilakukan sesuai dengan areal / wilayah rehabilitasi bencana. Pada pemetaan Sistem Pengaliran Banjir / Debris (Lahar dingin), pengambilan data teknis akan diperlukan guna menunjang langkah desain selanjutnya. Tidak boleh dilupakan adalah rencana penganggaran sumber dana rehabilitasi.

Sasaran Survey dan Investigasi akan digunakan dalam menentukan:

- Letak / Lokasi bangunan - Menentukan Jenis dan Fungsi Bangunan –
- Menentukan Jenis Pondasi Bangunan

b). Langkah Desain Teknis

Sebagai langkah lanjutan untuk Survey dan Investigasi maka akan dilakukan Perencanaan Teknis atas berbagai rencana fasilitas bangunan yang sesuai dengan kebutuhan lapangan. Perencanaan Teknis Bangunan bisa berupa: Sabo Dam, Dam Pendukung Lereng, Check Dam, Konsolidasi Dam, Dam Pengendali aliran Lahar Dingin. dan dapat pula berupa jalan, jembatan, tanggul sungai, alur sungai, jaringan irigasi, serta fasilitas umum lainnya.

c). Rehabilitasi dan Konstruksi Fasilitas Bangunan

Untuk pembangunan Bangunan Fasilitas Umum akan ditangani berdasarkan jenjang kewenangan dan tanggung jawab dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Propinsi maupun Pemerintah Kabupaten. Sedangkan untuk rehabilitasi yang bersifat darurat. Dalam hal bangunan yang akan direhabilitasi adalah akibat dari banjir lahar dingin maka diperlukan bangunan Sabo, yang bisa berupa: Sabo Dam, Dam Pendukung Lereng, Check Dam, Konsolidasi Dam, Dam Pengendali aliran Lahar Dingin. Atau bila bencana terjadi akibat dari banjir maka bangunan yang akan direhabilitasi dapat berupa jalan, jembatan, tanggul sungai, alur sungai, jaringan irigasi dan fasilitas umum lainnya.

2. Tindakan Non Teknis (Sesudah terjadi Bencana)

a). Pelacakan & Penaksiran dampak bencana

Hasil survey diharapkan akan bernilai untuk bisa diambil sebagai dasar untuk menentukan langkah-langkah selanjutnya (melalui tindakan: darurat – Rehabilitasi – Rekonstruksi – Konstruksi), sehingga untuk itu akan dilakukan oleh staf yang terlatih dan kompeten dibidangnya serta mempunyai rasa tanggung jawab yang tinggi.

Survey secara umum akan dilakukan dengan tujuan utama untuk mendapatkan informasi tentang hal-hal sebagai berikut:

1. Areal pemukiman yang terkena dampak bencana
2. Jumlah korban
3. Keadaan bangunan sarana-prasarana yang ada
4. Keadaan sistem komunikasi
5. Kebutuhan setempat yang perlu untuk diadakan kembali, dan lain-lain.

Survey bisa dilakukan dengan survey udara menggunakan helikopter yang dilengkapi dengan fasilitas foto udara. Cara ini secara umum akan lebih bisa mendapatkan hasil informasi yang lebih dari berbagai aspek yang dibutuhkan. Survey juga bisa dilakukan dalam beberapa group/tim yang masing-masing akan menginvestigasi aspek-aspek tertentu secara lebih detail. Setiap tim akan dilengkapi dengan alat komunikasi dua arah. Survey juga perlu dilakukan secara periodik bilamana situasi dampak bencana dipertimbangkan masih dalam keadaan dinamis (sebelum situasi dalam keadaan statis). Apabila keadaan yang masih dalam status dinamis maka perkembangan hasil survey terakhir itu akan bisa menjadi informasi bagi pengambil keputusan (Pemerintah) untuk menyatakan "keadaan / status kedaruratan" yang berkaitan dengan kebutuhan bantuan-bantuan yang dibutuhkan.

b). Penyelamatan (*Rescue*)

Upaya-upaya yang dilakukan dalam penyelamatan akan dilakukan oleh satuan-satuan tertentu (Team SAR, Relawan dan lain-lain) yang berada dibawah koordinasi BNPB-Pemerintah atau sub ordinate terkait (BPBD-Pemerintah). Fasilitas lain yang harus disediakan adalah alat transportasi, helikopter, pesawat udara, perahu/kapal dan alat transportasi darat lainnya serta perlengkapan baku SAR. Alat komunikasi juga merupakan kebutuhan utama dari Tim penyelamatan ini. Apabila sumber-sumber resmi dari Pemerintah tidak mencukupi untuk kepentingan *team rescue* ini maka bisa diambil dari sumber lain swasta dengan pembayaran akan dilakukan kemudian (dengan koordinasi terlebih dahulu) apabila keadaan darurat telah dinyatakan selesai.

c). Pengungsian (*Evacuation*)

Persiapan untuk langkah evakuasi akan dilakukan dengan tujuan utama agar semua orang akan bisa selamat. Langkah efisien dan mulus dalam melaksanakan tugas evakuasi harus diupayakan dalam rencana tersebut termasuk dalam menghadapi keadaan yang tidak terduga sebelumnya. Penanggungjawab tugas evakuasi yang dalam hal ini adalah pihak Pemerintah akan membuat keputusan akhir kapan warga akan dipindah meninggalkan lokasi ancaman bencana dengan melalui rute-rute yang telah direncanakan sebelumnya, mempersiapkan alat transport evakuasi, menentukan tujuan tempat penampungan evakuasi serta menyiapkan fasilitas kebutuhan hajat hidup manusia (gedung/tenda/shleter, altar, MCK, air bersih, logistik, dan lain-lain)

Yang tidak kalah penting dalam hal ini adalah langkah "mendidik warga" agar mengerti bahwa sebelum bencana terjadi semua orang harus mengetahui tentang rencana perlunya evakuasi bila keadaan mengharuskannya dengan cara penyuluhan bila memungkinkan, publisitas melalui poster, radio, pengumuman, dan lain-lain. tentang nasehat-nasehat terperinci bagaimana warga harus menyelamatkan diri bila diperintahkan oleh yang berwenang (Pemerintah) karena keadaan setempat.

d). Penanganan Bencana (darurat) (*Disaster Fighting*)

"*Disaster Fighting*" secara mudah akan dapat dibagi menjadi dua (2) bagian pokok, yaitu:

1. Sistem Organisasi dan Aktivitas Penanganan Bencana (SAR dengan komponennya)
2. Pengadministrasian pengeluaran biaya untuk kompensasi penugasan aktifitas organisasi.

Organisasi dan Aktifitas (Tim) penanganan bencana akan bekerja tidak hanya melawan "bencana itu", tetapi juga bekerja melawan "waktu", sehingga hal terpenting yang harus diperhatikan adalah bahwa Tim harus bekerja "Cepat" dan "Tepat". Untuk mendapatkan hasil kerja yang optimal maka perlu dilakukan:

- 1). Pemahaman bahwa hal yang sangat penting untuk dipersiapkan sebelum Tim mulai bekerja adalah dibuat rencana kerja yang sebaik-baiknya tentang cakupan tugas Tim yang bersangkutan. Pemerintah berkewajiban untuk mempersiapkan hal tersebut.
- 2). Sangat diperlukan untuk secara cepat dan tepat bahwa Tim akan mendapat informasi atas bencana yang terjadi, sehingga penanganan bencana bisa segera ditangani. Untuk maksud ini maka korban, kerusakan harta-benda, akan bisa menjadi bahan informasi kepada Pemerintah untuk tindakan-tindakan selanjutnya.
- 3). Agar pelaksanaan tugas Tim ini bisa berjalan lebih lancar maka Tim akan diberikan "Power" atau "Fasilitas Pendukung" untuk menunjang kelancaran aktifitas pekerjaan dalam wujud otoritas untuk mampu melakukan tindakan dalam situasi darurat.

e). Pengaman Warga (*Public Safety*)

Pelaku pengaman warga (*Public Safety*) akan melibatkan berbagai instansi Pemerintah dan semua organisasi relawan. Pelaksanaan tugas Public Safety akan mengkoordinasikan sampai pada tingkat menyatakan bahwa semua daerah yang dinyatakan tidak aman harus segera

ditinggalkan, bahwa memasuki rumah / bangunan akan merupakan hal yang berbahaya, memerintahkan agar warga segera meninggalkan lokasi dan harta-bendanya untuk segera melakukan pengungsian. Termasuk dalam tugas ini adalah mendekteksi dan mempurifikasi terhadap kontaminasi dari bahan-bahan berbahaya pada makanan dan air serta pemindahan/pembongkaran material /benda yang menutup jalan/saluran serta fasilitas umum lainnya, sehingga semuanya akan dapat berfungsi kembali dengan baik. Untuk selanjutnya kehidupan warga akan bisa tertata dan berjalan sebagaimana keadaan sebelum terjadi bencana.

f). Pemulihan Semangat Individu Warga (Relief to Families and Individuals)

Kebutuhan dasar hidup manusia setelah mengalami bencana adalah makan dan minum, pakaian, tempat berteduh, serta pelayanan kesehatan. Kebutuhan tersebut secara resmi akan dipenuhi sebagai tugas yang harus ditangani oleh Pemerintah dengan Kementerian dan Dinas serta Lembaga-Lembaga lain seperti PMI, Relawan, dan lain-lain, yang terkait mengurus kebutuhan dasar hidup manusia.

1) Kebutuhan Pangan

Metode pemberian pangan kepada para korban bencana yang paling memuaskan adalah dengan sistem kartu ransum (*ration card*). Dalam beberapa hal sistem ini akan tidak praktis dan kadang akan lebih diperlukan dengan sistem pemberian secara masal, hal ini dilakukan bila semua pengungsi telah ditempatkan dalam satu tempat terpusat dan pemberian pangan dapat dilakukan dengan satuan mobil. Dalam keadaan darurat kualitas keseimbangan gizi perlu diperhatikan. Bilamana memungkinkan distribusi jenis makanan yang disajikan akan sesuai dengan kebiasaan para pengungsi, hal ini untuk mencegah perubahan jenis makanan yang mungkin akan terasa asing bagi yang bersangkutan.

2) Kebutuhan Sandang

Yang terbaik dalam pemberian kebutuhan sandang adalah jika pakaian diberikan dalam bentuk baru. Bisa juga pakaian pantas pakai yang diperoleh dari sumbangan donator melalui Relawan atau PMI.

3) Kebutuhan Papan

Kebutuhan akan tempat berteduh merupakan hal yang selalu diperlukan untuk pengadaannya. Kapanpun dan dimanapun bila ada tempat tertentu yang dipandang sebagai memungkinkan untuk dijadikan tempat/lokasi pengungsian maka

ditetapkanlah tempat tersebut sebagai tempat pengungsian masal. Sebagai lokasi pengungsian darurat bisa dipakai Gedung-gedung Publik (Sekolah, Balai Pertemuan, Aula Pertemuan, Stadion, dan lain-lain), dengan kriteria minimum adalah aman, dekat dan gampang dijangkau. Hal lain yang perlu diperhatikan dari tempat pengungsian adalah diberikannya fasilitas MCK, Air Bersih, Dapur Umum. Program kembali perumahan bagi warga korban bencana akan dapat dibantu dengan upaya-upaya sebagai berikut:

- a). Dibantu dengan material-material pokok rekonstruksi rumah dengan dibimbing untuk berswakarya.
- b). Dibantu dengan langkah padat karya sebagai pancingan untuk tindakan rekonstruksi rumah masing-masing warga korban bencana.
- c). Dibantu dengan memberikan relokasi yang aman untuk ditempati.
- d). Dibantu pembersihan bekas tempat tinggal lama sehingga siap untuk dibangun dan ditempati kembali oleh warga.

Rekonstruksi juga perlu mempertimbangkan untuk memberikan kebutuhan rasa aman, sehat serta nyaman.

4) Kebutuhan Pelayanan Kesehatan

Bencana akan menimbulkan berbagai kebutuhan yang terkait dengan kesehatan dan pelayanannya. Pemerintah yang dalam hal ini adalah Kementerian Kesehatan akan bertanggung jawab atas Pelayanan Kesehatan Masyarakat dengan dibantu oleh PMI serta Relawan Kesehatan lainnya.

Kegiatan yang akan dilakukan antara lain adalah:

- a. Evakuasi penderita sakit dari daerah ancaman bencana.
- b. Perawatan korban terluka, sakit akibat bencana serta bila diperlukan akan menyediakan rumah sakit darurat.
- c. Pelayanan PPPK
- d. Pengumpulan dan identifikasi serta pemakaman korban meninggal akibat bencana. Dalam hal tugas dimaksud, dapat pula hal tersebut akan menjadi tugas dan tanggung jawab Tim tertentu yang dibentuk sebagai tugas spesial.
- e. Pembentukan Satuan Tugas lain dalam rangka menanggulangi ancaman penyakit tertentu yang akan terjadi pasca bencana, seperti terjadinya epidemi penyakit tertentu.
- f. Pengawasan sanitasi tempat dan dapur umum pengungsian.
- g. Pengawasan kebutuhan air bersih serta distribusinya.

- h. Penyediaan perlengkapan dan pemberian sarana kesehatan bagi korban bencana.
- i. Pembuatan serta pemenuhan sanitasi (MCK) serta penyaluran sistem drainase air buangan.
- j. Pembentukan dan pengawasan kebutuhan nutrisi dan makanan. Tim tambahan ini sebagai partner kerja bagi penanggung jawab kebutuhan pangan.
- k. Pengumpulan ketersediaan darah serta distribusinya bagi korban bencana.

g) . Komunikasi

Salah satu komponen penting yang harus disediakan untuk Satuan Tugas Darurat adalah tersedianya alat-alat komunikasi berupa radio komunikasi, HP, radio amatir, atau lainnya. Hal yang mendapat perhatian adalah bahwa pada saat terjadi bencana seringkali sistem komunikasi akan banyak terganggu sehingga untuk itu perlu dipikirkan bagaimana cara mengatasinya. Improvisasi sistem komunikasi perlu dilakukan oleh Tim Teknis dan dalam ini teknisi yang bersangkutan perlu memberikan pelatihan kepada anggota Satuan Tugas Darurat tentang kerusakan sistem serta kendala-kendala tertentu kecil maupun besar kepada para pengguna terutama kepada pemilik alat komunikasi tersebut.

h). Transportasi

Kebutuhan utama alat-alat transport meliputi alat transport darat, udara dan air. Koordinasi dan Operasional sistem transportasi akan dikendalikan oleh Pemerintah dan BNPB beserta unsur-unsur di bawahnya.

i). Suplai dan Pergudangan Logistik

Pengaturan suplai dan pergudangan atas bahan baku logistik akan dikoordinasikan oleh Pemerintah dan BNPB serta unsur-unsur terkait – Relawan – PMI – LSM – dan lain-lain. Bantuan yang berupa bahan pangan, sandang, obat-obatan dan lainnya akan diterima dan didistribusikan kepada korban bencana dengan baik sehingga tidak ada penumpukan di gudang yang ada. Pengaturan secara tertib administrasi barang yang diterima, inventarisasi, klasifikasi, sistem penyimpanan dan perlindungannya serta sistem distribusinya kepada korban akan dilakukan dengan menggunakan standard administrasi yang tinggi. Untuk melengkapinya perlu dilakukan auditing dan pengawasan pelaksanaan dengan baik pula.

j).Informasi Publik

Menjadi utama bagi BNPB – BPBD adalah menjamin bahwa publik akan menerima semua *informasi, instruksi dan petunjuk penting* bagi keluarga maupun individu-individu tentang apa

yang harus dilakukan oleh mereka. Warga yang sebelum bencana terjadi telah mengerti dan terlatih dengan baik tentang kebencanaan akan dapat percaya diri untuk mengatur diri mereka sendiri. Hal tersebut akan menjadi cara bijak apabila semua informasi yang diberikan banyak warga yang antusias menyerapnya dan mereka akan bisa menyadari dan tidak mengambil kesimpulan sendiri sehingga mereka akan tidak panik bila terjadi bencana.

k). Pelayanan Kesejahteraan Sosial

Salah satu prinsip utama pemulihan bencana adalah upaya bagaimana individu-individu maupun keluarga korban akan dengan bebas atas kemauan sendiri dapat secepat mungkin pulih dari trauma bencana untuk mengatasi kehidupan selanjutnya. Untuk itu Pemerintah melalui Kementerian terkait dengan dibantu oleh Relawan, LSM, PMI, dan lain-lain, perlu membentuk Satuan Penggugah Semangat yang akan bekerja dengan tujuan menghilangkan trauma bencana dan menggugah semangat individu-individu untuk bangkit ke kehidupan normal. Kejutan emosional bencana yang mengakibatkan kematian sanak keluarga, bercerai berainya keluarga, perubahan lingkungan kehidupannya, beban berat akibat kehilangan harta benda, kendala fisik akibat luka, serta hilangnya sumber nafkah kehidupannya, semuanya akan berdampak pada timbulnya masalah serta butuh untuk pemulihan kesembuhan dari traumatis bencana. Sehingga untuk itu semua pihak perlu memperhatikan aspek-aspek berkenaan dengan apa yang dibutuhkan oleh individu terganggu dimaksud. Konsultasi psikologis – khotbah keagamaan – terhadap kegoncangan jiwa para korban bencana perlu untuk dilakukan, tetapi yang akan lebih penting adalah dalam bentuk meteri serta bantuan tenaga Penggugah Semangat.

l).Koordinasi Bantuan-Bantuan Eksternal

Sebetulnya ada banyak organisasi Internasional dibawah naungan PBB dan Palang Merah Internasional yang bisa berperan dalam penanggulangan bencana alam, dalam arti pemberian bantuan kepada negara yang mengalami musibah bencana alam. Pemerintah negara yang mengalami bencana dengan korban yang cukup signifikan dapat mengatur penjaminan dari potensi-potensi donor dari “mereka”, yaitu dengan memberikan informasi lengkap kepada negara potensial sebagai negara donor, sehingga diharapkan akan bisa dipilih apa bentuk paling baik bantuan yang akan diberikannya.

4. Konsep “Perencanaan Berkelanjutan”

Sekilas dari apa yang dimaksud dengan Perencanaan Berkelanjutan adalah bahwa Potensi Bencana akan selalu Bisa Jadi Bencana bagi kehidupan manusia. Oleh sebab itu Perumusan tentang Apa, Bagaimana, Dimana, Kapan, Mengapa Bencana akan menimpa manusia dan Siapa akan terkena dampak bencana – yang tak lain adalah manusia itu sendiri, maka Perumusan tentang Bencana harus disebar luaskan untuk dimengerti, dipahami, dihayati sehingga menjadi perilaku positif untuk tujuan mitigasi bencana kepada semua manusia.

KESIMPULAN

Bencana adalah ketentuan Allah SWT yang harus disikapi oleh manusia dengan segala kearifannya. Bagaimana manusia secara cerdas mengelola potensi bencana agar tidak jadi bencana adalah menjadi ujian bagi umat manusia dalam

mengarungi hidup dan kehidupannya. Semoga tulisan ini berguna bagi sesamanya. Amin. Terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- T. Boen and Wiratman Wangsadinata, (1971), *“Seismicity in Indonesia in connection with the Tectonic Structures”*, Djakarta.
- River Bureau - Ministry of Construction-Japan, (1985), *“Lecture note for Guidelines Non-Structural Disaster Prevention and Preparedness”*, Japan.
- Anonim (1985), *“Planning Manual for River Works in Japan”*, Japan.
- Michael M. Steven, PRC-Engineering Consultant Incorporation, (1977), *“Hydrological Sedimentation Measurement”*, Jratuseluna Project – Semarang.
- Edward Kuiper, (1976), *“Water Resouces Development”*, Butterworths- London.