

**LAPORAN HASIL SURVEY CEPAT  
PENANGGULANGAN MASALAH  
KESEHATAN LINGKUNGAN  
KEJADIAN TSUNAMI DI KABUPATEN CIAMIS**



**DEPARTEMEN KESEHATAN RI  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN  
PUSLITBANG EKOLOGI DAN STATUS KESEHATAN  
JAKARTA  
2006**

SUSUNAN TIM

**PUSLITBANG EKOLOGI DAN STATUS KESEHATAN :**

DR. M. Sudomo, APU  
Bambang Sukana, SKM, M.Kes.  
Ir. M., Edhie Sulaksono, CPH. MM

**Loka P2B2 Ciamis:**

Sugianto, SKM, M.Sc.PH  
Lukman Hakim, DPA&E  
Kuswara, S. Sos  
Joni Hendri  
Rohmansyah WN  
Wawan Ridwan, AMKL  
Hubullah Fuadzy, AMKL  
Asep Jajang K  
Sukirno

## **I.PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Telah terjadi gempa bumi tektonik pada tanggal 17 Juli 2006 di Kabupaten Ciamis dengan kekuatan 5,9 Skala Richter dengan pusat gempa di laut sebelah selatan Pulau Jawa mengakibatkan Tsunami di sekitar Kabupaten Ciamis. Menurut pemberitaan media masa Tsunami tersebut telah menimbulkan kerusakan sarana dan prasarana dan rumah penduduk serta menewaskan ratusan warga Kabupaten Ciamis.

Departemen Kesehatan telah membentuk Tim Penanggulangan Bencana Alam Bidang Kesehatan, dengan koordinator Kepala Pusat Penanggulangan Masalah Kesehatan Depkes (*Crisis Center*). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan mendapat tugas untuk melakukan *need assessment* pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kesehatan lingkungan.

Untuk itu pada tanggal 18 Juli 2006 (sehari setelah terjadi tsunami) Puslitbang Ekologi dan Status Kesehatan Badan Litbangkes menurunkan tim untuk melakukan *rapid need assessment* pelayanan kesehatan lingkungan dengan dibantu Staf Peneliti Loka Litbang P2B2 Ciamis.

### **2. TUJUAN**

#### **Tujuan umum :**

Mendapatkan informasi tentang kebutuhan pelayanan kesehatan daerah terkena bencana Tsunami.

#### **Tujuan khusus :**

- a. Untuk mendapatkan data dan informasi tentang besaran masalah akibat tsunami di Kabupaten Ciamis.
- b. Untuk mendapatkan data dan informasi tentang permasalahan kesehatan lingkungan di Pos Pengungsian.
- c. Untuk mendapatkan data dan informasi tentang kebutuhan sarana dan upaya kesehatan lingkungan daerah terkena tsunami.

### **3. METODE**

Studi ini merupakan survey cepat (analisis) kebutuhan kesehatan lingkungan daerah terkena bencana tsunami di Kabupaten Ciamis. Lokasi studi diambil kecamatan yang terparah mendapat musibah tsunami yaitu Kecamatan Pangandaran dan Sidamulih. Sasaran dari pengumpulan data ini meliputi Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis, Puskesmas Kecamatan Pangandaran, Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana Alam dan Dinas/instansi terkait.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dengan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis, Kepala Puskesmas Pangandaran, Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana dan para pengungsi. Untuk kelancaran pengumpulan data digunakan instrumen/kuesioner terbuka. Data yang dikumpulkan meliputi data korban bencana gempa, keadaan kesehatan lingkungan di pos pengungsian dan kebutuhan masyarakat dan posko bencana tentang sarana dan upaya kesehatan lingkungan. Pengumpulan data dan analisa dilakukan selama 5 hari mulai tanggal 18 s/d 22 Juli 2006.

## **II. HASIL SURVEY CEPAT**

### **1. Gambaran umum Besaran Masalah Akibat Bencana**

Tsunami yang terjadi di Kabupaten Ciamis telah menimbulkan kerusakan sarana prasarana dan korban manusia. Daerah yang terkena tsunami adalah Kecamatan Kalipucang, Pangandaran, Sidamulih, Parigi, Cijulang, dan Cimerak. Daerah yang paling parah adalah Kecamatan Pangandaran yaitu di desa Babakan, Pananjung dan Wonohardjo serta Kecamatan Sidamulih yaitu desa Sidamulih dan Pajaten. Menurut data terakhir yang diterima sampai dengan tanggal 21 Juli 2006 korban yang meninggal dunia 368 orang, yang dirujuk ke rumah sakit 143 orang, dan luka-luka 715 orang. Dari data yang di dapat dari Pos Kesehatan Puskesmas Pangandaran jumlah pengungsi sebanyak 30.300 orang yang tersebar di 21 titik pengungsian. Sarana kesehatan (Puskesmas 8 buah) tidak mengalami kerusakan, yang mengalami kerusakan parah adalah rumah penduduk 19.130 rumah, pasar 2 buah mengalami kerusakan kecil, dan

hotel yang berada pada radius 300 meter dari tepian pantai Pangandaran mengalami kerusakan sedang.

Keadaan tenaga kesehatan yang siap di puskesmas terdiri dari dokter spesialis bedah 3 orang, bedah tulang 1 orang, dokter umum 21 orang dan perawat paramedis 136 orang.



Gambar 1. Kerusakan rumah penduduk akibat tsunami di Kecamatan Pangandaran

## **2. Gambaran Kesehatan Lingkungan di Pos Pengungsian**

Untuk melihat gambaran kesehatan lingkungan para pengungsi telah dilakukan observasi kesehatan lingkungan di 6 pos pengungsian di Kecamatan Pangandaran, 1 pos pengungsian di Kecamatan Kalipuncang dan 3 pos pengungsian di Kecamatan Sidamulih dengan hasil sebagai berikut :

### **a. Penyediaan air bersih**

Sarana air bersih ditempat pengungsian seluruhnya belum tersedia. Sarana air bersih yang digunakan para pengungsi dengan memanfaatkan sarana air

bersih dari rumah penduduk, masjid, sekolah yang ada disekitar pengungsi. Adapun rincian penggunaan sarana air bersih adalah sebagai berikut : 7 pos pengungsian menggunakan sumur gali, 1 pos pengungsian menggunakan air PAM, 1 pos pengungsi menggunakan sumur gali dan PAM. Ditinjau dari kualitas fisik air bersih yang digunakan oleh para pengungsi cukup baik dan aman. Pada gambar 2 terlihat salah satu sumber air bersih yang digunakan para pengungsi.



Gambar 2. Sumber air bersih yang digunakan para pengungsi

#### **b. Pembuangan kotoran**

Sarana pembuangan kotoran manusia di tempat pengungsian seluruhnya belum tersedia. Sarana pembuangan kotoran yang digunakan masyarakat umumnya menggunakan jamban ada di sekitar pos pengungsian dengan rincian sebagai berikut : 7 pos pengungsian menggunakan jamban, 2 pos

pengungsian menggunakan jamban dan kebun dan 1 pos pengungsian dibuang ke sungai. Jenis jamban yang digunakan para pengungsi pada umumnya type angsa latrine dan type tempat penampungan kotoran septic tank. Gambar 3 terlihat sarana pembuangan kotoran yang dipergunakan para pengungsi.



Gambar 3. Sarana pembuangan kotoran yang digunakan pengungsi

**c. Pembuangan air limbah**

Sarana pembuangan air limbah ditempat pengungsian belum ditata dengan baik, dimana air limbah hasil bekas pencucian sayuran, piring dan lain-lain dibuang disekitar tempat pengungsian. Bila hal tidak ditanggulangi secara baik, maka akan menimbulkan genangan air limbah di sekitar tempat

pengungsian, yang pada akhirnya akan menjadi tempat berkembang biak vektor penyakit. Gambar 4 terlihat cara pengungsi melakukan pencucian.



Gambar 4. Lokasi pencucian di pos pengungsi

#### **d. Pembuangan sampah**

Di seluruh tempat pengungsian belum disediakan tong sampah, sehingga sampah berserakan di sekitar tempat pengungsian. Pada saat dilakukan observasi sudah terlihat lalat pada sampah yang berserakan di lokasi pengungsian. Bila hal ini tidak ditanggulangi dengan baik tempat pembuangan sampah tadi dapat berpotensi untuk menjadi sumber penularan penyakit seperti diare. Demikian pula pada tumpukan sampah terdapat botol bekas air mineral yang akan berpotensi untuk menjadi tempat berkembang biak nyamuk *Ae. aegypti*. Pada Gambar 5 terlihat para pengungsi berkumpul dan membuang sampah pada tempat sekitar pengungsian.



Gambar 5. Para pengungsi berkumpul dan membuang sampah

**e. Vektor penyakit**

Jenis vektor penyakit yang ada dari hasil pengamatan di lokasi pengungsian baru berupa vektor mekanik yaitu lalat. Jenis vektor nyamuk *Anopheles sp* belum secara jelas terdeteksi karena memerlukan penangkapan sepanjang malam. Tetapi secara umum nyamuk sudah dirasakan mengganggu sepanjang malam, karena para pengungsi tidur di dalam tenda dalam lapangan terbuka sebagaimana terlihat pada Gambar 5.

**f. Upaya Kesehatan Lingkungan**

Upaya kesehatan lingkungan yang dilakukan oleh Satlak atau Pemda belum dilakukan dengan baik, baik berupa pembangunan sarana mandi, cuci kakus (MCK), desinfeksi lingkungan, penyemprotan vector. Hal ini disebabkan karena upaya yang dilakukan pada awal-awal bencana alam baru

diprioritaskan pada pertolongan pengungsi yaitu berupa pengobatan yang tersebar di seluruh pos-pos pengungsian. Upaya yang sudah dilakukan berupa pendistribusian air bersih dari PDAM. Ditinjau dari jumlah tempat pengungsian cukup, sedangkan keadaan kondisi kesehatan pengungsi kurang baik, karena kondisi makanan yang diberikan kepada para pengungsi masih kurang baik dan ketersediaannya kurang.

Jumlah relawan para medis dan relawan evakuasi medis cukup, dimana hal ini terlihat relawan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon yang sedang melakukan pengobatan kepada para pengungsi. Koordinasi yang dilakukan pemda cukup baik, dimana hal ini terlihat dari kesiapan Satlak PB dalam penanganan bencana, kesiapan penerimaan penderita yang dirujuk dari lokasi bencana di rumah sakit, dan memobilisasi tenaga kesehatan, obat dan perbekalan kesehatan serta menghubungi puskesmas di sekitar bencana dilakukan dengan baik.



Gambar 6. Relawan yang sedang melakukan pengobatan

**g. Angka kesakitan di tempat pengungsian**

Sampai dengan tanggal 19 Juli 2006 jumlah angka kesakitan pada pengungsi berdasarkan data di Posko Kesehatan Puskesmas Pangandaran terdiri dari :

Tabel 1. Angka kesakitan di Posko Kesehatan Puskesmas Pangandaran

No	Nama Penyakit	Kelompok umur					Jumlah
		< 1 th	1-4 th	5-14 th	15-59 th	> 60 th	
1	Diare	2	19	14	22	1	58
	a. Diare berdarah	0	0	0	0	0	0
	b. Diare dehidrasi	0	0	0	0	0	0
	c. Diare biasa	2	19	14	22	1	58
2.	ISPA	19	56	47	103	20	245
	a. ISPA pneumonia	1	1	0	1	0	3
	b. ISPA non pneumonia	18	55	47	102	20	242
3.	Thypus perut	0	0	0	0	0	0
4.	Hepatitis	0	0	0	0	0	0
5.	Campak	0	0	0	0	0	0
6.	Fraktur	0	0	0	1	2	3
7.	Trauma	0	0	2	11	6	19
8.	Kegawat daruratan	0	13	15	72	16	116
	a. Cedera ringan	0	13	11	50	15	89
	b. Cedera sedang	0	0	4	18	0	22
	c. Cedera berat	0	0	0	4	1	5
9.	Lain-lain	18	132	122	509	130	937
	Jumlah	44	132	122	509	130	937

Dari tabel di atas terlihat bahwa ISPA merupakan urutan nomor dua terbesar dan diikuti cedera, dan diare. Kejadian trauma sudah terlihat (19 orang) walaupun angkanya kecil.

#### **h. Faktor Risiko**

Akibat kurangnya kualitas dan kuantitas kondisi sarana/prasarana kesehatan lingkungan dan keberadaan vektor penyakit di tempat pengungsian, memungkinkan terjadinya risiko penyebaran beberapa penyakit menular seperti diare, ISPA dan kulit.

Pada tabel 1 terlihat angka kejadian penyakit ISPA dan diare sudah mendominasi 5 penyakit terbesar di Puskesmas Pangandaran. Demikian pula kemungkinan akan terjadinya penyakit tular vector seperti demam berdarah dengue dan malaria, dan infeksi lanjut bila upaya kesehatan lingkungan tidak dilakukan dengan baik. Sehingga dengan gambaran yang telah dipaparkan di atas dan faktor risiko yang terjadi, perlu dilakukan upaya penanggulangan sesegera mungkin, agar risiko terjadinya penyakit menular di lingkungan tempat pengungsian tidak terjadi.

### **III. KEBUTUHAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

Kebutuhan kesehatan lingkungan di pos pengungsian pada umumnya mengajukan kebutuhan perlengkapan yang berkaitan dengan kebutuhan sehari-hari yaitu berupa tenda, selimut, makanan, dan air bersih, mengingat tenda yang ada sifatnya sederhana dan tidak standar.

### **IV. KESIMPULAN**

1. Bencana tsunami di Kabupaten Ciamis telah menyebabkan korban meninggal 368 orang, dirujuk ke rumah sakit 143 orang, luka-luka 715 orang serta menimbulkan kerusakan rumah penduduk sangat parah.
2. Sarana kesehatan lingkungan di pos pengungsian dan masyarakat sangat terbatas sehingga memerlukan bantuan sarana kesehatan lingkungan.
3. Sarana kesehatan lingkungan yang dibutuhkan masyarakat adalah air bersih siap minum, MCK, dan kantong tempat pembuangan sampah (*polibag*), sedangkan upaya kesehatan lingkungan yang dibutuhkan berupa penyemprotan, kaporisasi sumur, dan penjernihan air.

## **V. REKOMENDASI**

1. Bantuan sarana air bersih dan jamban di sekitar pengungsian perlu segera dilakukan.
2. Perlu dilakukan surveilans lingkungan dan penyakit-penyakit yang berkaitan dengan kondisi sanitasi yang buruk di daerah pengungsian.
3. Memberikan pengertian kepada masyarakat untuk tetap menjaga kebersihan lingkungan dan kebersihan diri, dan segera pergi ke pos pelayanan kesehatan apabila mengalami gangguan kesehatan.
4. Perlu pengumpulan data lebih lanjut.