

MEREKA-REKA WAJAH SERAMBI MEKAH

Mei 2005

Percik

Media Informasi Air Minum dan Penyehatan Lingkungan

DI TITIK NOL



Wawancara Ketua Pokja Infrastruktur:
Memenuhi Prasarana Kebutuhan Dasar



Percik

Media Informasi Air Minum dan
Penyehatan Lingkungan

Diterbitkan oleh:

Kelompok Kerja Air Minum dan
Penyehatan Lingkungan

Penasihat/Pelindung:

Direktur Jenderal Tata Perkotaan dan
Perdesaan, Departemen Pekerjaan Umum

Penanggung Jawab:

Direktur Permukiman dan Perumahan,
BAPPENAS
Direktur Penyehatan Air dan Sanitasi,
DEPKES
Direktur Perkotaan dan Perdesaan
Wilayah Timur, Dep. Pekerjaan Umum
Direktur Bina Sumber Daya Alam dan
Teknologi Tepat Guna, DEPDAAGRI
Direktur Penataan Ruang dan Lingkungan
Hidup, DEPDAAGRI

Pemimpin Redaksi:

Oswar Mungkasa

Dewan Redaksi:

Ismail, Johan Susmono,
Indar Parawansa, Poedjastanto

Redaktur Pelaksana:

Maraita Listyasari, Rewang Budiyan,
Rheidda Pramudhy, Joko Wartono,
Essy Asiah, Mujiyanto

Desain/Illustrasi:

Rudi Kosasih

Produksi:

Machrudin

Sirkulasi/Distribusi:

Meiza Aprizya, Agus Syuhada

Alamat Redaksi:

Jl. Cianjur No. 4 Menteng, Jakarta Pusat.
Telp. (021) 31904113
<http://www.ampl.or.id>
e-mail: redaksipercik@yahoo.com
redaksi@ampl.or.id
oswar@bappenas.go.id

Redaksi menerima kiriman
tulisan/artikel dari luar. Isi berkaitan
dengan air minum dan penyehatan
lingkungan dan belum pernah
dipublikasikan. Panjang naskah tak
dibatasi. Sertakan identitas diri.
Redaksi berhak mengeditnya.
Silahkan kirim ke alamat di atas.

● cover : RUDI KOSASIH

Daftar ISI

Dari Redaksi	1
Suara Anda	2
Laporan Utama	
Darurat Aceh, Darurat Bencana	3
Prosedur Standar Operasi Darurat Bencana	7
Tsunami	8
Mereka-reka Wajah Serambi Mekah	9
Wawancara	
"Masyarakat Harus Dimukimkan Kembali"	13
"Surveillance Kita Jalan"	14
"TPA Perlu Perluasan"	16
"Memenuhi Prasarana Kebutuhan Dasar dan Membuka Akses"	17
"Memenuhi Layanan Minimum"	20
Teropong	
PDAM Banda Aceh, Riwayatmu Kini	21
"Menjaga yang Masih Hidup"	22
Info Buku	23
Info Situs	24
Klinik IATPI	25
Reportase	
Di Titik Nol	26
Wawasan	
Kisah Tragis TPA Leuwigajah Akankah Menjadi Pembelajaran?	30
Pengelolaan Persampahan di Kota Luwuk	33
Model Pemberdayaan Masyarakat dalam Penyelenggaraan AMPL Permukiman	35
Mewujudkan Pantai dan Laut Bersih Melalui GPBL	38
Seputar WASPOLA	39
Seputar AMPL	45
Agenda	52
Glossary	53

Pembaca, tanpa terasa lebih empat bulan lamanya kami tak bersua dengan Anda. Tentu ada perasaan kangen untuk bisa menyapa Anda kembali. *Alhamdulillah*, pada kesempatan ini kami bisa mengunjungi ruang baca Anda.

Harap dimaklumi, keberadaan *Percik* tak lepas dari dukungan dana pemerintah. Oleh karena itu, hidup *Percik* tergantung kelancaran likuiditas pembiayaan. Seperti Anda tahu, dana APBN baru cair pada bulan April sehingga *Percik* pun menyesuaikan diri. Sekali lagi mohon dimaklumi, kecuali kalau nanti *Percik* bisa mandiri.

Pembaca, kali ini kami mengangkat laporan utama mengenai gempa bumi dan tsunami yang melanda sebagian besar wilayah Nanggroe Aceh Darussalam dan sebagian kecil Sumatera Utara. Meski mungkin agak terlambat kiranya banyak data baru yang bermanfaat terutama yang menyangkut persoalan air minum dan kesehatan lingkungan. Ini juga merupakan kepedulian kami untuk ikut serta berperan dalam proses yang sedang terjadi di sana.

Dibandingkan edisi sebelumnya, laporan utama *Percik* kali ini lebih panjang. Ini terkait dengan bencana itu sendiri yang demikian besar dengan korban harta, benda, dan jiwa yang tak terhitung nilainya. Saking besar dan luasnya bencana, kami pun tak bisa lagi menyuguhkan semua sektor yang hancur serta bagaimana merehabilitasinya. Padahal ini sebenarnya suatu hal yang penting pula untuk diketahui oleh semua pihak.

Pembahasan kami batasi hanya pada sektor AMPL meliputi air minum, persampahan, air limbah, dan drainase. Pembaca kami ajak untuk memahami bagaimana sektor ini pada masa tanggap darurat dan bayangannya nanti pada masa rehabilitasi dan rekonstruksi. Untuk mendukung tulisan tersebut, kami sajikan wawancara dengan orang-orang yang terkait dengan penanganan baik pada masa tanggap darurat atau setelahnya.



■ Pokja WASPOLA menerima kunjungan Ede Jorge Ijjasz-Vasquez, *Manager of Water and Sanitation Program* (kedua dari kanan) untuk mengetahui kegiatan pokja. ■

Seperti biasa, kami masih tetap menampilkan rubrik-rubrik lama. Ada wawasan, teropong, reportase, info, pustaka, seputar AMPL, seputar WASPOLA, agenda, dan sebagainya. Hanya saja, memang isi rubrik-rubrik itu sengaja kami tekankan pada hal-hal yang terkait langsung dengan tsunami dan dampaknya. Tak lupa, kami selipkan sebuah tulisan tentang kasus Leuwigajah di Bandung. Ini penting mengingat peristiwa itu termasuk besar dalam dinamika persampahan di Indonesia sehingga bisa menjadi cermin bagi pengelola Tempat Pembuangan Akhir (TPA) bagaimana semua persyaratan dasar sebuah TPA bisa dipenuhi.

Pembaca, ada informasi menggembirakan bagi kami. *Percik* makin hari makin mendapat tempat di hati pembaca bahkan orang-orang yang baru mengenalnya. Ini tidak hanya di dalam negeri tetapi juga di luar negeri. Untuk dike-

tahui, selain dalam bahasa Indonesia, *Percik* juga hadir dalam edisi bahasa Inggris. Ketika anggota Pokja menghadiri acara *Water Week 2005* di Amerika Serikat, Februari lalu, *Percik* coba dikenalkan kepada peserta *Water Week*. Hasilnya, laris manis. Beberapa ratus eksemplar habis. Tanggapan positif pun berdatangan. Ini tentu memiliki arti tersendiri bagi kami.

Kendati mulai dikenal, kami tak akan berhenti untuk terus mempromosikan *Percik*. Salah satunya melalui pameran Teknologi Tepat Guna dalam rangka peringatan Hari Air Sedunia pada akhir April 2005. *Percik* juga selalu kami hadirkan dalam acara-acara yang terkait langsung dengan AMPL baik di tingkat nasional maupun daerah.

Paling tidak dengan adanya *Percik*, persoalan AMPL terus menjadi perhatian kita semua. Semoga.

Wassalam. ■

Peringkat Sanitasi

Telah lama saya mengamati **Percik** dari hari ke hari. Percik selalu menyajikan masalah yang berkaitan dengan air minum dan sanitasi.

Hal ini selalu menjadi permasalahan yang cukup pelik dihadapi di masa datang, mengingat semakin turunnya kualitas lingkungan di Indonesia akibat ulah manusia yang tidak bertanggung jawab.

Saya membaca edisi Percik bulan Desember 2004 mengenai Data Peringkat Cakupan Layanan Sanitasi Per Kabupaten/Kota tahun 2002. Dari data tersebut saya hendak mengomentari beberapa hal :

Pertama, saya melihat kita cenderung lebih mengutamakan kuantitas dibandingkan kualitas dari sarana sanitasi. Padahal semakin baik kuantitas belum menjamin akan semakin baik pula kualitasnya. Contoh di Kota Metro, penduduknya lebih dari 90 persen mengkonsumsi air yang berasal dari sumur gali. Namun berdasarkan hasil kegiatan yang kami lakukan dalam program penyehatan air di Kota Metro dengan mengambil sampel air tersebut, kami menemukan bahwa banyak sumur gali yang telah terkontaminasi oleh *E. Colli* tinja.

Kedua, adanya ketidakjelasan per jenis kondisi cakupan sarana sanitasi yang mana? Mengingat banyak jenis sarana sanitasi, misalnya Sarana Air Bersih, SPAL, jamban, dan tempat pembuangan sampah. Mungkin di suatu daerah untuk cakupan sarana air bersih lebih tinggi sementara untuk itu cakupan jamban lebih rendah. Untuk itu sebaiknya perlu dipertajam mengenai kondisi per jenis sarana sanitasi agar kita dapat mengetahui permasalahan per daerah tersebut.

Akhir kata saya ucapkan selamat kepada redaksi Percik, dan terus berusaha memberikan wahana berpikir kepada

masyarakat mengenai pentingnya air minum dan sanitasi.

Arivanda Jaya AR

Staf Seksi Penyehatan Lingkungan
Dinas Kesehatan Kota Metro, Lampung.

Terima kasih atas tanggapannya. Usulan Anda agar kami bisa menampilkannya data kuantitas cakupan sarana air bersih dan sanitasi berdasarkan jenisnya tiap daerah cukup bagus. Kami akan berusaha untuk bisa memenuhi usulan tersebut. Tentu kita berharap pihak-pihak yang berkompeten memiliki datanya. (Redaksi)

Minta Kiriman Percik

Setelah membaca Majalah **Percik** yang kami terima secara rutin, kami dari UPTD Laboratorium Kesehatan Daerah yang berperan dalam pemantauan kualitas air dan lingkungan secara internal di Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung berharap agar redaksi Percik bisa mengirimkan majalah tersebut secara berkelanjutan karena isinya relevan dengan tugas pokok kami sehari-hari.

Asrul, SKM

Plh. Kepala UPTD Labkesda
Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung

Redaksi juga menerima permintaan langganan antara lain dari Sujoto SH, MM (Kepala Dinas Lingkungan Hidup, Kabupaten Sragen), dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Propinsi Riau. (Redaksi)

Cara Berlangganan

Saya pernah mendapatkan Majalah Percik pada suatu seminar di Yogyakarta. Saya sangat tertarik dengan isinya. Saya ingin sekali berlangganan majalah ini,

dan berapa biaya yang harus saya keluarkan? Saya juga ingin memiliki CD yang pernah dimuat di majalah ini. Terima kasih

Wisnu H Wibowo

Staf Pengajar
Departemen Teknik Lingkungan,
Universitas Diponegoro, Semarang

Majalah Percik diterbitkan dengan dana APBN. Oleh karena itu, sampai saat ini Percik dibagikan secara cuma-cuma. Bagi yang ingin berlangganan, sampaikan nama beserta alamat Anda ke kantor redaksi kami melalui surat atau e-mail. Sedangkan mengenai permintaan CD, jumlah yang ada sangat terbatas. Jika persediaan ada, kami bisa bagikan. Semoga tanggapan ini bisa menjawab pertanyaan dari pembaca lainnya yang ingin memperoleh Percik. (Redaksi)

Terima Kasih

Bersama ini kami ucapkan terima kasih atas kiriman Media Informasi Air Minum dan Penyehatan Lingkungan **Percik** edisi VII. Semoga jurnal Percik semakin berkembang, berkualitas, dan terbit secara berkesinambungan.

Ir. Agus Slamet MSc.

Ketua Jurusan Teknik Lingkungan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya

Terima kasih kami sampaikan kepada pihak-pihak yang telah mengirimkan surat pemberitahuan mengenai penerimaan Percik.

Surat sejenis datang antara lain dari Kepala Biro Umum dan Kepegawaian, Kementerian Lingkungan Hidup, dan Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Planologi Universitas Trisakti. (Redaksi)



Darurat ACEH Darurat Bencana

FOTO: BAMBANG PURWANTO/TANWIR

*Anugrah dan bencana,
adalah kehendak-Nya
Kita mesti tabah menjalani
Hanya cambuk kecil agar kita sadar
Berusahalah agar Dia tersenyum.....
(Ebiet G Ade)*

Ahad. Waktu menunjukkan pukul 07.58 WIB. Ketika, warga sedang menikmati liburan, dengan olah raga pagi, menikmati kopi di kedai, bermain-main di pantai, dan berkumpul bersama anak dan istri, tiba-tiba bumi Aceh dan Kepulauan di Barat Sumatera diguncang gempa berkekuatan 9.0 skala Richter. Bangunan-bangunan roboh. Warga berlarian keluar rumah. Sebagian tak bisa lagi menyelamatkan diri. Terjebak di tengah reruntuhan.

Beberapa menit kemudian kejutan berikutnya datang. Gunung air melabrak wilayah pantai. Tingginya se-pohon kelapa. Kecepatannya bahkan lebih dari 900 km/jam. Itulah yang orang kemudian diketahui sebagai tsunami. 'Serangan' mendadak ini meluluhlantakkan apa saja yang dilalui. Tak pilih-pilih. Bangunan, kendaraan, orang, binatang, tak berdaya menghadapinya. Semua seperti tak ada arti.

Bencana tsunami ini terjadi akibat

gempa yang berpusat di Samudera India, tepat di sebelah barat Sumatera. Kebetulan gempa tepat berada di patahan Indo-Australia sehingga menyebabkan pergeseran lempeng bumi di dasar laut sejauh 10 meter. Inilah yang memicu munculnya tsunami. Berdasarkan data yang ada, tsunami ini merupakan yang terbesar ke-4 di dunia sejak tahun 1900 dan terbesar sejak 40 tahun terakhir. Tak hanya Sumatera, gelombang besar ini pun menghantam

Thailand, Srilanka, India, dan negara-negara di pantai Afrika.

Tidak diketahui secara pasti berapa jumlah orang yang meninggal dalam bencana itu. Jumlah perkiraan 200 ribu jiwa dan 1,5 juta jiwa lainnya terpaksa mengungsi. Korban terbesar ada di Indonesia. Data terakhir menunjukkan korban meninggal 115 ribu orang lebih, dengan korban luka lebih dari 100 ribu. Pengungsi tersebar di 21 kabupaten/kota di Nanggroe Aceh Darussalam, dan beberapa wilayah di Sumatera Utara.

Kerugian ekonomi secara total, menurut versi Bank Dunia, diperkirakan pada kisaran 4-5 milyar dolar AS (Rp. 40-50 trilyun). Bahkan ada yang menyebut angka 7 milyar dolar AS. Kondisi ini akan menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia 0,1-0,4 persen secara nasional. Angka-angka tersebut belum termasuk kerugian jiwa dan penderitaan warga yang tak ternilai harganya.

Berdasarkan data yang tertuang dalam "*Indonesia: Preliminary Damage and Loss Assessment-the December 26, 2004 Natural Disaster, Jakarta, 19 January*" dan "*Indonesia: Notes on Reconstruction-the December 26, 2004 Natural Disaster, Jakarta, 19 January*", lebih dari 1,000 desa dan kota telah terkena dampak bencana dan sekitar 100.000 rumah hancur total. Diperkirakan total kerusakan dan kerugian di Aceh dan Sumatera Utara mencapai Rp. 13,4 trilyun (US \$ 1.4 billion).

Berdasarkan identifikasi dan pengamatan lapangan, beberapa faktor yang me-

nyebabkan terjadinya korban meninggal dan cedera adalah :

1. Tidak ada tempat yang tinggi sebagai ruang untuk menyelamatkan diri
2. Tidak terdapat akses yang cepat dan lancar untuk menuju tempat yang tinggi
3. Terjebak dalam *bottle-neck* karena pola dan lebar jaringan jalan tidak direncanakan untuk fungsi evakuasi
4. Terhantam/terbentur bongkahan bangunan, peralatan, kendaraan, pohon, dan sebagainya yang di bawa ge-

lombang tsunami

5. Bangunan runtuh karena tidak tahan gempa dan gelombang tsunami

Kerusakan Infrastruktur

Kerusakan secara masif terjadi di wilayah pantai. Daerah itu terkena dua bencana sekaligus yakni gempa bumi dan tsunami, sedangkan wilayah lainnya mengalami kerusakan infrastruktur yang diakibatkan oleh gempa bumi saja. Kerusakan infrastruktur itu menyebabkan kapa-

sitas pelayanan infrastruktur menurun drastis baik di propinsi NAD dan pulau Nias. Kerusakan itu mencakup sektor transportasi, energi dan telekomunikasi, sumber daya air, air bersih, sanitasi dan drainase, perumahan, dan prasarana dan sarana lainnya. Tulisan ini khusus membahas permasalahan air minum dan sanitasi.

Air Minum

Bencana dahsyat itu tak hanya memporak-porandakan rumah dan bangunan lainnya, tapi juga prasarana dan sarana air minum baik milik PDAM maupun milik warga. Secara umum, kerusakan PDAM terjadi pada bangunan *intake*, instalasi (unit IPA), serta jaringan pipa distribusi. Tingkat kerusakan bervariasi 10-90 persen. PDAM juga mengalami permasalahan manajemen keuangan, khususnya dalam memenuhi kebutuhan biaya operasi pasca-bencana. Kerugian akibat tidak beroperasinya sarana mencapai Rp. 29 milyar.

Sebelum bencana, secara umum produksi air minum PDAM di Propinsi Aceh bervariasi antara 20 l/detik sampai 425 l/detik. Produksi terbesar pada PDAM Banda Aceh,

Tabel 1
Jumlah Bangunan
Berdasarkan Jenis Pebaikan dan Pembangunan

NO	WILAYAH	Jumlah Rumah	
		Bangunan Baru	Perbaikan
I	Propinsi NAD		
1	Kabupaten Simeuleu	1.863	4.968
2	Kabupaten Aceh Selatan	3.005	1.440
3	Kabupaten Aceh Timur	2.426	5.077
4	Kabupaten Aceh Barat	3.191	9.835
5	Kabupaten Aceh Besar	6.780	30.344
6	Kabupaten Pidie	7.368	15.217
7	Kabupaten Bireuen	5.319	5.319
8	Kabupaten Aceh Utara	8.414	17.340
9	Kabupaten Nagan Raya	2.500	3.994
10	Kabupaten Aceh Jaya	2.642	8.714
11	Kabupaten Aceh Singkil	2.804	1.384
12	Kota Banda Aceh	20.448	3.934
13	Kota Sabang	947	3.099
14	Kota Lhokseumawe	2.147	1.058
15	Kabupaten Aceh Barat Daya	2.849	2.849
16	Kota Langsa	700	1.000
	Sub Total	77.903	119.072
II	Propinsi Sumatera Utara		
1	Kabupaten Nias	7.890	23.670
2	Kabupaten Nias Selatan	4.365	13.096
	Sub Total	12.255	36.766
	TOTAL	90.158	155.838

Sumber :
Direktorat Permukiman dan Perumahan Kementerian PPN/Bappenas, 2005

PDAM Sabang, dan Lhokseumawe. PDAM lain produksinya relatif kecil berkisar antara 20-60 l/detik. Di Propinsi Sumatera Utara, hanya PDAM Sibolga dengan produksi yang relatif besar.

Pada awal bencana, penanganan air minum bisa disebut kacau. Pasalnya karyawan PDAM ikut menjadi korban secara langsung maupun tidak langsung dalam arti keluarganya ikut menjadi korban. Sulit menggerakkan mereka untuk melayani masyarakat. Sebagai jalan keluar, Perpamsi (Persatuan Perusahaan Air Minum seluruh Indonesia) mengerahkan tenaga dari luar Aceh baik itu dari Medan, bahkan sampai dari Jakarta.

"Kita mendata apa yang diperlukan sangat mendesak oleh para pengungsi dan yang kedua kita segera mengkoordinasikan dengan anggota luar biasa kita. Dan beberapa alat penjernih air kapasitas 1 liter segera kita tempatkan di beberapa kamp pengungsian. Kita segera mengirim teknisi ke Banda Aceh karena pasti ada kerusakan instalasi," kata Direktur Eksekutif Perpamsi Drs. Godman Ambarita, MSi.

Selain itu Perpamsi segera mencari bantuan Instalasi Pengolah Air sederhana untuk mengolah air bagi pengungsi. Bersamaan dengan itu, relawan asing maupun relawan lokal tanpa dikomando berusaha menyediakan air bersih bagi para pengungsi. Satu kelompok relawan dari Solo misalnya, mereka membangun sumur-sumur bor di kamp pengungsian. Sementara tentara Australia, membawa IPA mobile berkapasitas 20 ribu/jam yang memproduksi air siap minum di kota Banda Aceh. Unicef menyerahkan enam unit IPA paket kapasitas 15 m³/jam (4 liter/detik) untuk membantu wilayah pantai barat yakni Kota Calang, Kota Tenoum, Kota Kuala; wilayah pantai timur:

Kota Pidie, Kota Pantai Raya, dan Kota Peudada. Kodam III Siliwangi mengoperasikan IPA Paket *Mobile* kapasitas 2,3 liter/detik pinjaman LAPI-ITB. Selain bantuan IPA bantuan lainnya berbentuk bahan-bahan kimia yang dibutuhkan untuk penjernihan air seperti alum dan kaporit, serta biaya operasi.

Perwakilan UNICEF di Banda Aceh telah mengambil inisiatif untuk membentuk tim "Watsan" (*Water and Sanitation*) yaitu sekumpulan badan/instansi/NGO dalam dan luar negeri yang peduli untuk membantu masyarakat NAD khususnya sektor air bersih dan sanitasi. Tim Wat-

susnya di tempat pengungsian dengan melakukan pelayanan menggunakan mobil tangki air. Selain itu, upaya perbaikan darurat pada saluran distribusi utama untuk daerah-daerah dengan sistem perpipaan telah dilakukan dengan mengganti pipa-pipa yang patah dan menutup area distribusi yang rusak parah untuk mengamankan tekanan air pada pipa-pipa distribusi utama.

Persampahan

Bencana tsunami memunculkan sampah kota yang luar biasa banyaknya. Puing-puing bangunan bercampur dengan bekas-

bekas tanaman dan manusia. Begitu besarnya sampah yang ada, tak mungkin penanganannya diserahkan kepada instansi yang biasa menangani seperti dinas kebersihan. Mau tidak mau, perlu ada pihak lain yang ikut ambil bagian. Lagi pula, memang sampah itu tak bisa ditangani biasa tapi butuh peralatan berat.

Kepala Dinas Kebersihan Banda Aceh, Saefuddin, mengungkapkan pihaknya hanya bisa menangani sampah rumah tangga seperti biasa. Itu pun dalam kondisi terbatas karena truk-truk

sampah rusak. "Tak ada masalah dengan tenaga kerjanya," katanya.

Penanganan sampah puing dilakukan oleh TNI bersama lembaga-lembaga lain. "Mereka membersihkan puing sekaligus mencari mayat yang tertimbun di reruntuhan," jelasnya. Cara ini terbukti cukup efektif karena ada pembagian zona-zona pembersihan. Hanya saja pekerjaan ini membutuhkan waktu yang cukup lama dengan luasnya daerah bencana. Satu bulan setelah kejadian pun, persoalan sampah puing ini tak terselesaikan mengingat luasnya areal bencana.

Puing-puing sampah ini di beberapa kota terpaksa dibuang ke Tempat Pembu-



FOTO: BAMBANG PURWANTO

san berfungsi membahas, mengevaluasi, serta bertukar informasi berkaitan dengan bantuan air bersih dan sanitasi.

Banyaknya pihak yang membantu air minum dan air bersih bagi para pengungsi ini memungkinkan kondisi kesehatan para pengungsi cukup baik. Selama masa tanggap darurat tidak pernah terdengar ada kejadian luar biasa (KLB). Ini salah satunya akibat kondisi air minum yang bagus.

Secara umum, penanggulangan darurat yang dilakukan mencakup upaya mengoperasikan kembali instalasi yang ada dan melakukan perbaikan-perbaikan terbatas. Ini untuk pemenuhan kebutuhan darurat kepada korban bencana khu-

angan Akhir (TPA). Sudah pasti volumenya besar dan menyita banyak tempat. TPA yang menggunakan sistem *open dumping* itu tak lagi mampu untuk menerima kiriman sampah. Ini seperti yang terjadi di TPA Kampong Jawa, Banda Aceh. Selain mulai sempit, TPA itu sebenarnya terkena dampak bencana. *Workshop* dan peralatan berat pendukung TPA rusak berat. "Kami perkirakan kebutuhan lahan baru untuk TPA ini seluas 10-20 hektar," kata Saefuddin.

Selama masa tanggap darurat, Dinas Kebersihan Banda Aceh memiliki tiga prioritas penanganan sampah. Pertama, tempat pengungsian mengingat di situlah warga tinggal untuk sementara. Kedua, pasar. Ketiga, rumah warga asing. Ini untuk memberikan rasa nyaman kepada para pendatang tersebut. Untuk menangani sampah-sampah ini, para karyawan Dinas Kebersihan Banda Aceh bekerja secara bergilir (*shift*).

Selama tanggap darurat, masalah keuangan bisa dibilang lancar karena bantuan asing mengalir. Bantuan untuk persampahan ini misalnya dari *Unicef* dan *UNDP*. Tapi tentu ini hanya berlangsung selama masa tanggap darurat. Persoalannya bagaimana setelahnya. "Yang jelas beban kami sebenarnya bertambah dengan tugas baru untuk membersihkan saluran-saluran di daerah permukiman," tandas Saefuddin.

Air Limbah

Sebelum bencana, akses terhadap jamban dan tangki septik tergolong cukup baik. Berdasarkan data propinsi, akses penduduk perkotaan terhadap jamban sebesar 75,68 persen. Sementara untuk Kota Banda Aceh, dari 89 desa/kelurahan 95,50 persen dari seluruh desa/kelurahan penduduknya mempunyai fasilitas sanitasi berupa jamban pribadi, 2 desa/kelurahan yang teridentifikasi mempunyai fasilitas berupa jamban umum dan hanya 2 desa/kelurahan penduduknya yang tidak mempunyai fasilitas jamban.

■ Ilustrasi Kondisi Pengolahan Persampahan ■

Lokasi TPA	Kampung Jawa (3 km dari pusat kota Banda Aceh)
Luas lahan	12 ha (bersatu dengan IPLT)
Sistem Pengolahan	<i>Controll Landfill</i>
Jumlah personil	353 orang, terdiri dari : 1) 300 orang tenaga lapangan 2) 45 orang pegawai honorer 3) 8 orang PNS 4) Jumlah korban/hilang 40 orang
Retribusi	Rumah Tangga tidak dipungut bayaran, komersial pertokoan Rp. 75.000,- per tahun
Jumlah Peralatan Tranportasi	
<i>Bulldozer</i>	3 unit, kondisi rusak berat- tidak jalan
<i>Dump Truck</i>	14 unit- rusak beart, 3 unit rusak ringan
<i>Pick up</i>	16 unit - 13 unit hilang, 3 unit rusak ringan
<i>Armroll Truck</i>	6 unit - rusak berat seluruhnya
<i>Container</i>	40 buah - rusak
Cakupan pelayanan	Seluruh kota

Sumber: Laporan Progres Penanggulangan Bencana Alam Aceh, Ditjen Kotdes Dept. PU, 23 Februari 2005

Kerusakan yang terjadi pada kota/kabupaten yang tidak memiliki fasilitas unit IPLT pada umumnya, adalah hilangnya akses masyarakat terhadap pelayanan sanitasi akibat rumah mereka hancur, termasuk jamban dan tangki septik. Sedangkan bagi kota/kabupaten yang memiliki fasilitas unit IPLT, umumnya unit IPLT tidak dapat lagi dioperasikan.

Kondisi ini mengharuskan pembanguan jamban-jamban darurat di kamp-

pengungsian. Bantuan yang muncul misalnya *WC knock down* dan bantuan berupa truk tinja untuk dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat. Sarana ini berasal dari pemerintah dan para relawan/donor yang ada di sana. Keberadaan jamban-jamban darurat itu terbukti mampu mencegah datangnya penyakit yang biasa muncul saat bencana seperti diare dan kolera.

Drainase Kota

Bencana tsunami ini menyebabkan luasan wilayah kota yang masih tergenang air (khususnya dataran rendah) bertambah. Saluran-saluran drainase kota hampir seluruhnya tidak berfungsi yang disebabkan oleh tertutup pasir, lumpur, dan puing-puing bangunan. Selain itu, struktur jaringan drainase kota tidak dapat difungsikan kembali. Kondisi tersebut menyebabkan kurang lebih 90 persen drainase di Kota Banda Aceh dan Meulaboh tidak dapat berfungsi dengan baik.

Untuk mencegah kerusakan lahan dan munculnya penyakit, pemerintah dan para relawan mengeringkan daerah genangan dan membersihkan puing-puing dan muara sungai. Kegiatan tersebut termasuk evakuasi korban yang berada di badan sungai, serta pembersihan lumpur yang terbawa oleh tsunami. ■ (mujiyanto)

Selama tanggap darurat, masalah keuangan bisa dibilang lancar karena bantuan asing mengalir. Bantuan untuk persampahan ini misalnya dari Unicef dan UNDP. Tapi tentu ini hanya berlangsung selama masa tanggap darurat. Persoalannya bagaimana setelahnya.



Prosedur Standar Operasi Darurat Bencana

Standar Pokok

Air Bersih : Alokasi Minimum untuk Bertahan Hidup 7 liter/orang/hari
 Alokasi Minimum Pemeliharaan 15-20 liter/orang/hari
 Makanan : Energi Minimum yang Dibutuhkan 2.100 kkal/orang/hari

Pembersihan dan Disinfeksi Sumur pada kondisi Darurat

Ada lima langkah untuk membersihkan dan disinfeksi sumur gali setelah bencana alam. Langkah itu digambarkan dalam sketsa berikut:

1. Inventarisasi sumur-sumur yang mungkin diperbaiki

2. Membersihkan sumur dari puing-puing atau polutan lainnya menggunakan pompa atau alat lainnya. Pada tahap ini perlu pemeriksaan kekeruhannya. Apakah mencapai 5NTU (normal turbidity unit/unit kekeruhan normal). Kalau belum maka pembersihan ulang perlu dilakukan. Kalau sudah standar maka mulai masuk ke langkah berikutnya.

3. Disinfeksi sumur dengan menambahkan chlor, banyaknya 1 liter chlor (0,02 persen) per 100 liter air sumur.

4. Pengurasan

5. Pengawasan kandungan chlor. Jika kandungannya masih di atas 0,5 mg/liter air maka sumur harus dikuras ulang. Jika kurang, maka air siap digunakan.

Sumber: WHO

Perlakuan Darurat Air Minum skala Rumah Tangga

1. Penyaringan kasar. Bisa menggunakan kain yang bersih. Di dalamnya termasuk proses aerasi.

2. Penyimpanan dan Pengendapan. Proses ini selama sehari bisa membunuh 50 persen bakteri

3. Filtrasi yakni melewati air melalui medium yang berpori seperti pasir, arang, dan keramik

4. Disinfeksi. Berfungsi untuk membunuh patogen seperti virus, spora, dan jamur. Ini bisa dilakukan dengan menambahkan chlor atau menyinari air dengan sinar ultraviolet matahari (Sodis), atau perlakuan dengan bahan kimia lainnya.

Bentuk Pelayanan dan Infrastruktur untuk Kamp Pengungsian

- 1 jamban untuk satu keluarga (6-10 orang)
- 1 kran untuk satu komunitas (80-100 orang)
- 1 pusat kesehatan untuk 1 kamp (20 ribu orang)
- 1 rumah sakit untuk lebih dari 200 ribu orang
- 1 sekolah untuk 5 ribu orang
- 2 tong sampah untuk 1 komunitas (80-100 orang)

Pengelolaan Sampah dalam Kondisi Darurat

Ada empat tahap penanganan sampah:

1. Penilaian Awal. Pada tahap ini perlu dipetakan jenis sampah dan pengaruhnya bagi masyarakat termasuk sistemnya.

2. Tanggap Cepat (1 Bulan). Pembersihan sampah yang berserakan/terpencar dan mengelola sampah rumah tangga dan pasar. Pembuatan liang sampah rumah tangga bagi rumah tangga yang memiliki lahan yang cukup, atau membuat tempat pembuangan sampah bersama untuk satu komunitas yang bersifat sementara.

3. Tanggap Menengah (6 Bulan). Pengumpulan dan pembangunan tempat pembuangan akhir disertai sistem pengelolannya. Termasuk di dalamnya bagaimana transportasi, SDM, dan luasan lahan TPA serta pembelajaran kepada masyarakat untuk mengelola sampah mulai dari rumah tangga.

4. Solusi jangka panjang.

Tenaga kesehatan dan sanitasi untuk 10-20 ribu pengungsi:

- Petugas Kesehatan Masyarakat: 10-20 orang
- Perawat: 1 orang
- Dokter/Asisten Medis: 1-3 orang
- Teknisi laboratorium: 1 orang
- Sanitarian: 2-4 orang
- Dukun Bayi: 6-10 orang
- Bidan: 3-4 orang
- Tenaga Farmasi: 1 orang
- Asisten Sanitasi: 20 orang. ■

Tsunami

Kata 'tsunami' berasal dari bahasa Jepang. *Tsu* berarti pelabuhan dan *nami* yang berarti gelombang. Ungkapan ini diciptakan oleh para nelayan yang kembali ke pelabuhan dan menemukan areal di sekitar pelabuhan telah hancur, sementara mereka tidak merasakan gelombang tersebut ketika masih berada di lautan terbuka.

Tsunami adalah gejala alam yang terdiri atas beberapa seri gelombang laut yang disebabkan saat air di danau atau di laut bergerak dengan cepat pada skala yang merusak. Gempa bumi, pergeseran lempeng bumi, letusan gunung berapi, dan meteor jatuh berpotensi menyebabkan tsunami. Pengaruh tsunami bisa tidak nyata hingga kehancuran/kerusakan parah.

Tsunami paling banyak disebabkan oleh gempa bumi di bawah dasar laut. Namun gempa ini terlalu kecil untuk menimbulkan efek ke permukaan, kecuali disertai pergeseran lempeng bumi. Ketika lempeng bergeser maka muncullah gelombang tsunami. Sebenarnya, melalui mekanisme pergeseran lempeng inilah tsunami itu terjadi dengan penyebab bisa gempa,

dan letusan gunung di bawah laut.

Di lautan terbuka, tsunami berlangsung dalam jangka waktu yang ekstrim, bisa beberapa menit sampai berjam-jam, dan panjang gelombangnya bisa mencapai beberapa ratus kilometer. Hanya saja, terkadang para nelayan yang berada di

tenaga lautan tidak merasakan karena tingginya kurang dari 1 meter. Gelombang tersebut berada di bawah permukaan dengan kekuatan besar yang akan muncul ketika menghantam pantai.

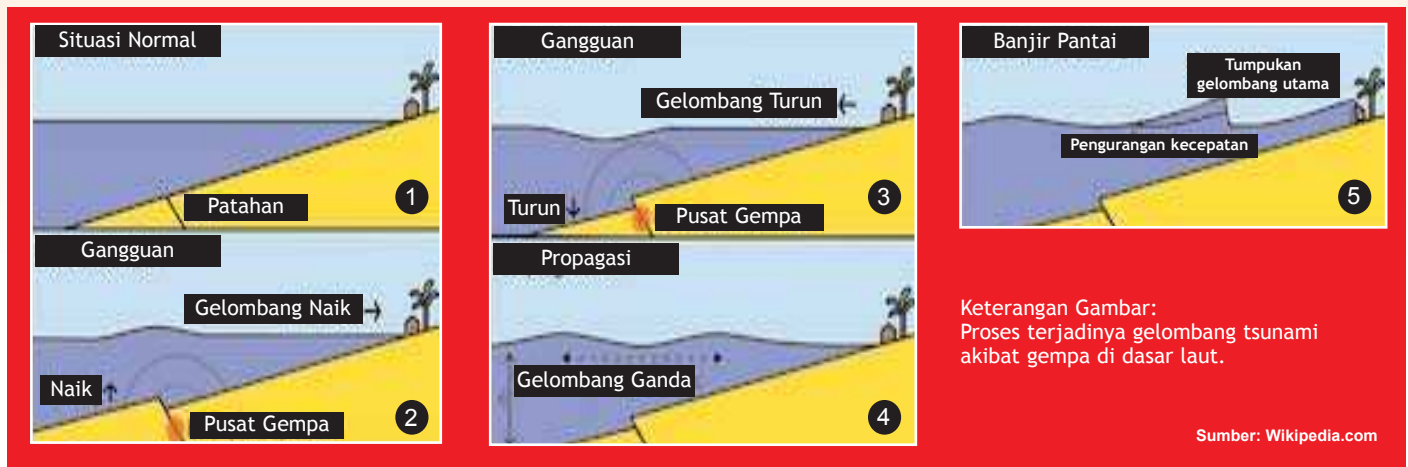
Kecepatan gelombang itu berkisar 500-1.000 km/jam. Gelombang itu akan bertumpuk-tumpuk ketika mencapai laut dangkal/bibir pantai sehingga memunculkan gelombang besar dengan ketinggian tertentu dan energi yang sangat besar. Inilah yang bisa menjelaskan kenapa kerusakan yang ditimbulkan begitu besar.

Tsunami tidak bisa diatasi. Yang bisa dilakukan adalah bagaimana mengurangi kerusakan yang ditimbulkan. Di Jepang, pemerintah membangun tembok pelindung setinggi 4,5 meter di kawasan berpenduduk padat di pinggir pantai. Di depannya juga dibangun pemecah ombak. Hanya saja, ini tidak jaminan karena bisa jadi gelombang tsunami jauh lebih tinggi seperti yang pernah terjadi di Hokkaido yang tingginya mencapai 30 meter. Sedangkan untuk menjaga korban manusia, perlu ada sistem peringatan dini. Di Pantai Barat Amerika, misalnya, ada tanda peringatan yang memberikan panduan kepada penduduk untuk melarikan diri ketika tsunami datang. ■ Sumber: Wikipedia.com

FOTO: WIKIPEDIA.COM



■ Tembok pelindung dari tsunami di Jepang ■



Keterangan Gambar:
Proses terjadinya gelombang tsunami akibat gempa di dasar laut.

Sumber: Wikipedia.com

Mereka-reka Wajah Serambi Mekah

FOTO: ISTIMEWA

Yunus berencana membangun kembali rumahnya yang hancur dihantam tsunami. Pria berusia 50 tahunan itu tak terlalu peduli dengan rencana induk (*master plan*) rehabilitasi dan rekonstruksi Aceh. "Bagaimanapun saya harus kembali, di situlah kami biasa hidup," katanya. Ia pun tak takut dengan kemungkinan bencana serupa datang. "Mati hidup kita kan dari Allah, kenapa harus takut. Kalau memang ajal tiba, di mana pun kita bisa mati," kata Yunus dengan logat Acehnya yang kental.

Jauh dari tempat pengungsian Yunus di Darussalam, Aceh Besar, orang-orang sibuk menyusun *master plan*. Di Jakarta ada Tim Rencana Rehabilitasi dan Rekonstruksi Nanggroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara (R3MAS). Di Aceh sendiri pokja serupa juga dibentuk. Mereka bekerja keras untuk mengejar target waktu penyelesaian tiga bulan pasca bencana. Dan benar, akhir Maret lalu, *master plan* rehabilitasi dan rekonstruksi Aceh ditandatangani kendati banyak pihak yang tidak setuju dengan substansi *master plan* itu.

Master plan ini merupakan hasil tim yang dikoordinasikan oleh Bappenas. Tim beranggotakan instansi-instansi yang terkait langsung dan yang tidak langsung tapi memiliki kompetensi di dalamnya seperti BPPT dan LIPI. Tahap rekonstruksi dijadwalkan tahun ini begitu masa tanggap darurat (3 bulan) usai hingga akhir tahun 2006. Setelah itu tahapan berikutnya yaitu rekonstruksi. Tahap ini diperkirakan sampai akhir tahun 2009. Segmen kegiatannya sendiri dilaksanakan secara simultan tergantung tingkat urgensi (*urgency*) dan kesiapannya (*readiness*).

Berdasarkan *master plan* tersebut, tujuan rehabilitasi dan rekonstruksi infrastruktur dan perumahan yaitu :

1. Menyediakan pelayanan infrastruktur



■ WC darurat: Untuk menjaga lingkungan pemerintah membangun WC darurat ■

dan perumahan yang secara segera mampu mendukung proses "recovery" kehidupan masyarakat Aceh dan Nias menuju kembali ke kehidupan normal

2. Menyediakan basis infrastruktur yang secara efisien dan efektif mampu mendukung perkembangan kehidupan sosial-kemasyarakatan dan pertumbuhan ekonomi serta mampu menimbulkan rasa aman masyarakat dari ancaman bencana alam.

Sedangkan kebijakan yang akan diambil di antaranya:

a. Mendahulukan penyediaan prasarana dan sarana untuk memenuhi kebutuhan dasar serta prasarana untuk memperlancar logistik. Oleh karena itu akan diprioritaskan pembangunan perumahan, air minum, air limbah, persampahan, dan drainase, serta rehabilitasi prasarana akses masuk (*entry point*), antara lain pelabuhan laut dan bandara udara strategis beserta jaringan jalan pendukungnya.

b. Membantu dan menyiapkan rehabilitasi dan rekonstruksi perumahan beserta prasarana dan sarana dasar pendukungnya bagi para korban bencana.

Sekjen Ikatan Ahli Teknik Penyehatan dan Teknik Lingkungan Indonesia (IATPI), Nugroho Tri Utomo, menilai daerah yang hancur rata-rata berjarak 2 km dari pantai. Kehancurannya memiliki gradasi. "Ada yang tidak bisa sama sekali, tapi ada yang masih bisa dijadikan permukiman kembali, tentu dengan persyaratan. Misalnya harus ada pembersihan terlebih dahulu termasuk daerah di sekelilingnya, dan harus dibangun sarana air minum dan sanitasi karena jaringan pipa tersier sudah hancur sementara sumur-sumur yang ada juga rusak," katanya.

Oleh karena itu, menurutnya, pembangunan kembali Aceh perlu sebuah strategi besar. Dengan adanya grand strategi ini memungkinkan masyarakat bisa membuat *site plan* sendiri. "Prinsipnya pembangunan prasarana dan sarana harus mengikutsertakan masyarakat.

Selama keinginan masyarakat masih sesuai dengan strategi besar maka tidak masalah mikronya disesuaikan dengan kemauan masyarakat. Ini akan unggul dan minim konflik. Hanya saja memang perlu waktu," paparnya.

Strategi Bidang AMPL

Bidang air minum dan penyehatan lingkungan memang tidak berdiri sendiri. Bidang ini menjadi bagian dari pembangunan infrastruktur secara umum. Sistem tata ruang menjadi penting dalam menata kembali sarana dan prasarana AMPL di NAD.

Air Minum

Strategi pembangunan kembali prasarana dan sarana air minum tak bisa dilepaskan dari perencanaan perumahan dan perencanaan makro seperti tertuang dalam rencana tata ruang yang disepakati. Untuk lokasi-lokasi permukiman kembali dengan relokasi, penyediaan pelayanan air minum dilakukan terlebih dahulu sebelum pembangunan perumahan dilakukan. Hal ini dimaksudkan antara lain untuk meningkatkan minat penduduk yang perlu direlokasi.

Untuk daerah perkotaan, prioritas awal pada rehabilitasi dan fungsionalitas instalasi pengolahan air dan jaringan distribusi utama, terpenuhinya kebutuhan air minum minimal untuk lokasi-lokasi pengungsian, dan menjamin tetap dilayannya wilayah-wilayah yang tidak terkena dampak bencana secara langsung.

Selain itu, pembangunannya akan mempergunakan pendekatan tanggap kebutuhan masyarakat (*community driven*), kecuali pada lokasi-lokasi permukiman baru/permukiman kembali (*resettlement*) dimana pembangunan infrastruktur dapat dilakukan mendahului pembangunan perumahan mengikuti rencana denah tapak permukiman baru tersebut.

Mengenai pelaksanaan kegiatan perbaikan atau pembangunan, ada dua pen-



FOTO: MUJIYANTO

■ Ambil air: Pengungsi di kamp TVRI Mata le mengambil air yang disediakan DPU ■

dekatan. Pertama, sistem kontrak untuk di kota mengingat skala pekerjaan yang relatif besar. Kedua, sistem terpisah (*scattered*) untuk perdesaan karena skala pekerjaannya lebih kecil dengan menggunakan pendekatan masyarakat.

Pertanyaan kemudian adalah bagaimana pembangunan prasarana dan sarana air minum itu dibiayai. Hingga saat ini belum bisa dipastikan sumber dananya. Ada pertimbangan untuk memberikan subsidi biaya operasi dan pemeliharaan pada tahun pertama mengingat kebutuhan untuk biaya tersebut belum dapat dibebankan dalam struktur tarif.

Direktur eksekutif Perpamsi Drs. Godman Ambarita, MSi menyatakan pihaknya akan terus menghimpun semua donor baik lokal maupun luar untuk menghidupkan kembali PDAM di NAD. "Saya pikir NAD ini waktunya bangkit kembali. Anda tahu pelayanan air minum di NAD itu sangat rendah sekali karena krisis internal. Menurut saya kita petik hikmahnya," katanya. Menurut Godman, beberapa negara donor telah siap membantu untuk membiayai operasi beberapa PDAM. Hanya saja sifatnya sementara. "Kita akan mendampingi mereka supaya

bangkit dan memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat."

Persampahan

Kondisi persampahan wilayah NAD tak berbeda jauh dengan wilayah lainnya di Indonesia. Selain menghadapi masalah banyaknya sampah rumah tangga, bencana tsunami memunculkan sampah puing-puing dalam jumlah yang sangat besar. Oleh karena itu strategi penanganannya pun sebenarnya tak jauh beda dengan sampah pada umumnya.

Penanganan persampahan menekankan pada pendekatan partisipasi masyarakat, berupa upaya penanganan sampah mulai dari sumbernya melalui program 3R (*reduce, reuse, dan recycle*). Masyarakat diarahkan untuk bisa melakukan kegiatan pemilahan, pengolahan, pemanfaatan kembali, dan pengumpulan. Proses ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan maupun perluasan kesempatan kerja. Sedangkan untuk kegiatan pengangkutan dan pengolahan akhir, pelaksanaan kegiatan akan dilakukan secara kontraktual ataupun ditangani oleh Dinas terkait mengingat skala pekerjaannya yang relatif besar.

Khusus pengadaan barang, perlu ada kebijakan khusus terkait dengan pengadaan, penyaluran, konstruksi, dan pemanfaatan sebagian besar material dan peralatan (alat berat, *geo-textile*, insinator, dan sebagainya) yang harus didatangkan dari luar negeri.

Berdasarkan data di lapangan, penanganan sampah akan memakan biaya yang bertambah di banding sebelum bencana. Misalnya di Kota Banda Aceh, dinas kebersihan setempat telah bersiap-siap membebaskan lahan di TPA Kampong Jawa mengingat volume sampah yang diterima terlalu besar. Pada tahap awal, biaya-biaya ini tentu akan dibebankan kepada subsidi dari pemerintah. Sedangkan pada tahap berikutnya, masyarakat diharapkan bisa ambil bagian dengan ikut serta menanggung beban melalui tarif sampah yang layak dan wajar.

Air Limbah

Penanganan air limbah untuk daerah-daerah permukiman kembali (dengan atau tanpa relokasi) dilakukan dengan pendekatan *best practice*, seperti sistem perpipaan air limbah baik skala kota maupun komunal. Menurut Nugroho, kini adalah waktu yang baik untuk membangun sistem sanitasi dengan sistem *of side*.

Sama dengan air minum, pendekatan pembangunannya sebisa mungkin didasarkan pada kebutuhan masyarakat (*community driven*), kecuali pada lokasi-lokasi baru permukiman kembali dimana pembangunan infrastruktur dapat dilakukan mendahului pembangunan perumahan. Pendekatan tanggap kebutuhan masyarakat ini bisa diterapkan di desa. Sedangkan untuk perkotaan, pembangunannya sistem kontrak. Pembiayaan dengan subsidi pada tahap awal dan tarif pada tahap berikutnya bagi masyarakat yang ikut menikmati layanan tersebut.

Drainase Kota

Strategi yang akan ditempuh dalam

Diperkirakan biaya yang diperlukan untuk rehabilitasi prasarana dan sarana air minum dan sanitasi mencapai Rp. 1,53 triliun yang meliputi pemenuhan air minum, sanitasi, persampahan dan drainase mikro. Sasaran kegiatan ini adalah 366.323 kepala keluarga (KK) di perdesaan dan perkotaan.

rangka reabilitasi dan rekonstruksi antara lain memfungsikan saluran primer maupun saluran sekunder melalui kegiatan perbaikan saluran yang mengalami kerusakan ringan serta pembangunan kembali jaringan drainase yang hilang. Juga, menjaga keterpaduan antara pembangunan prasarana drainase kota dengan prasarana pengendali banjir lainnya

Pendanaan

Diperkirakan biaya yang diperlukan untuk rehabilitasi prasarana dan sarana air minum dan sanitasi mencapai Rp. 1,53 triliun yang meliputi pemenuhan air minum, sanitasi, persampahan dan drainase mikro. Sasaran kegiatan ini adalah 366.323 kepala keluarga (KK) di perdesaan dan perkotaan. Sumber dana direncanakan berasal dari APBN, APBD Propinsi, APBD Kabupaten/Kota, hibah dan pinjaman lunak dari lembaga keuangan internasional maupun negara sahabat, BUMN, BUMD, swasta dan masyarakat.

Secara umum, kebijakan alokasi pendanaan diprioritaskan pada kegiatan rehabilitasi. Hal tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa kemanfaatannya sudah diketahui secara baik dan secara teknis tidak memerlukan langkah persiapan yang rumit. Asumsinya bahwa ke-

giatan rehabilitasi tidak menghadapi permasalahan tanah dan lingkungan, mengingat lokasi kegiatan dan pekerjaan berada di lokasi yang sama dengan lokasi sebelumnya.

Dari segi sasaran, program rehabilitasi dan rekonstruksi air minum dan sanitasi dibagi dua kegiatan. Pertama, kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk mengembalikan kapasitas pelayanan infrastruktur ke tingkat pelayanan awal (kapasitas pelayanan sebelum kejadian bencana Tsunami). Kedua, kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan atau menambah kapasitas pelayanan infrastruktur melalui *upgrading*/perluasan fasilitas yang sudah dibangun atau membangun fasilitas baru.

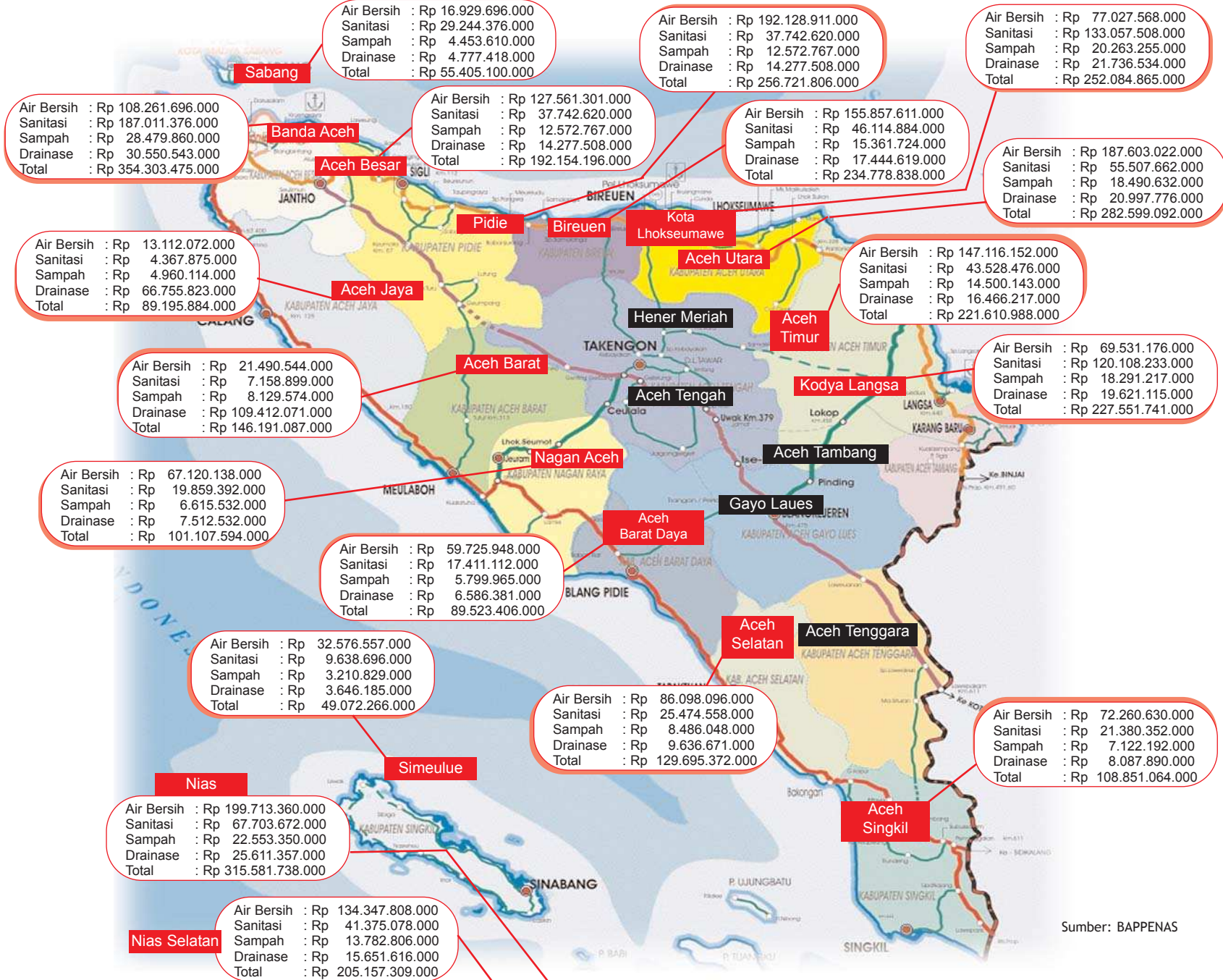
Kendala

Master plan yang ada ini disusun dalam waktu yang sangat singkat. Kurang dari tiga bulan. Diakui atau tidak, data dan informasi yang digunakan sebagai bahan untuk penyusunan masih belum memadai sebagai syarat untuk menghasilkan produk perencanaan yang secara utuh dapat dipertanggungjawabkan baik dari sisi akademis maupun pertanggungjawaban publik. Kaidah perencanaan bidang infrastruktur mensyaratkan perlunya dilakukan terlebih dahulu suatu survei lapangan yang akurat sebagai dasar untuk pengambilan keputusan, belum dipenuhi.

Maka tak aneh, para perencana *master plan* ini pun perlu menyebutnya sebagai "Rencana Indikatif" (*Indicative Planning*). Karena itu, pengambilan keputusan harus tetap didasarkan pada data dan informasi lapangan yang lebih rinci dengan cakupan yang memadai dan dengan mempertimbangkan dinamika kebutuhan dan ketersediaan sumber daya. Jangan sampai *mentang-mentang* namanya "*Master*" *Plan* harus diikuti dengan mutlak, membabi buta tanpa mengikuti logika. Rakyat Aceh tak butuh fatamorgana! ■ **(mujiyanto)**



PERKIRAAN KEBUTUHAN DANA REHABILITASI & REKONSTRUKSI BENCANA ALAM NAD DAN NIAS



Sumber: BAPPENAS

Dirjen Tata Perkotaan dan Tata Perdesaan, Departemen Pekerjaan Umum,
Dr. Ir. Patana Rantetoding, MSc., FIHT

"Masyarakat Harus Dimukimkan Kembali"

Bagaimanaantisipasi pemerintah terhadap terjadinya berbagai bencana yang muncul akhir-akhir ini?

Saya kira di institusi pemerintah sudah ada lembaga yang mengkoordinir penanganan pascabencana. Departemen PU khususnya Direktorat TPTP, selalu dan akan aktif berpartisipasi. Yang paling menonjol biasanya adalah kerusakan sarana dan prasarana air bersih. Padahal air bersih ini sangat dibutuhkan oleh rakyat pada saat-saat permulaan terjadinya bencana. Itu yang ditangani terlebih dahulu. Selain itu adalah bagaimana menampung para pengungsi, sanitasi, air limbah, dan persampahannya. Itu peranan PU.

Apakah PU sudah memiliki buku panduan untuk mengatasi bencana secara darurat?

Pemerintah kan sudah membagi tugas-tugas itu. Ada yang namanya tanggap darurat. Siapa yang paling depan dalam tahap tanggap darurat, siapa yang bertugas dalam tahap rehabilitasi dan sebagainya. Saya kira standar itu sudah ada sejak beberapa tahun yang lalu.

Apa yang sudah dilakukan di Aceh selama masa tanggap darurat ini?

Pada waktu tanggap darurat, dalam menangani pengungsi, kita sudah mengirim tangki-tangki air ke penampungan pengungsi, kita juga mengirimkan truk-truk tinja. Itu dari air minum dan sanitasi. Sementara ini kita merehabilitasi kembali instalasi air minum yang rusak di Banda Aceh dan Meulaboh. Kita sekarang lagi membangun barak-barak, dan kita lengkapi dengan air minum dan sanitasi. Barak kita itu diharapkan bisa berfungsi selama dua tahun. Air minumannya asalnya bisa macam-macam. Kalau dekat dengan PDAM kita sambung, kalau tidak kita bangun sumur pompa.



Dr. Ir. Patana Rantetoding, MSc., FIHT

Apa kendala pembangunan sarana air minum dan sanitasi di lapangan?

Kesulitannya hanya pada perbaikan. Mungkin karena kurangnya tenaga dari mereka yang bisa dimobilisasi. Terpaksa kita datangkan dari daerah lain. Yang akan datang tentu lebih tenang.

Rencana ke depan seperti apa? Atau ada kebijakan khusus?

Kebijakannya adalah bahwa masyarakat harus dimukimkan kembali dan bersamaan dengan itu mereka akan kita berikan air minum. Artinya di permukiman mereka yang baru harus disediakan instalasi air minum.

Apakah ini sudah masuk dalam master plan yang ada?

Ya. Itu termasuk *Master plan* antara lain menetapkan di mana lokasi-lokasi permukiman dan dilengkapi sarana air minum.

Berarti sudah ada masukan bagaimana mengatur air minum di sana?

Artinya, hasil *master plan* akan kita jadikan dasar bagi pembangunan sarana air minum. Kita sudah mengirimkan konsultan ke sana. Meskipun kini masih tanggap darurat, kita sudah siapkan rencana-rencana untuk rehabilitasi.

Apakah pembangunan sarana air minum dan sanitasi bisa kita cukupi sendiri pembiayaannya?

Saya kira pemerintah sudah komitmen untuk merehabilitasi dan merekonstruksi kembali Aceh itu. Tentu di dalamnya termasuk pembiayaannya.

Bisa disebutkan berapa kebutuhan dana bagi pembangunan sarana air minum dan sanitasi?

Kalau saya katakan sekarang, saya kira terlalu dini. Tetapi hasil dari survei, investigasi, desain, dari konsultan itulah nanti yang akan menjelaskan berapa kebutuhan riil bagi pembangunan tersebut.

Terobosan apa yang dilakukan untuk mengatasi berbagai keterbatasan di lapangan?

Khusus untuk air minum ada beberapa negara-negara donor atau institusi internasional yang mau membantu kita. Contoh dari Belanda, Jerman. Saya kira pemerintah Indonesia bersama rakyat dan negara-negara lain sangat menaruh perhatian untuk membangun Aceh kembali. Inilah faktor yang mendorong pemulihan Aceh.

Kalau nanti ada kendala misalnya dana, apakah sudah ada antisipasi?

Saya masih optimis bahwa pemerintah akan bisa memenuhi kebutuhan-kebutuhan itu. Apalagi masyarakat internasional banyak membantu. Persoalannya adalah bagaimana kita melaksanakan kegiatan di Aceh dengan transparan dan baik. Itu yang penting.

Selain memberikan bantuan fisik, apakah pemerintah juga memberikan bantuan lain guna memandirikan masyarakat seperti mengolah air bersih sendiri?

Ya. Kami sangat *komit* bahwa pembangunan sarana air minum yang di luar jaringan PDAM itu akan dibangun dan dikelola dengan memberdayakan masyarakat. Persis sama dengan yang kita lakukan sekarang ini. Semuanya memberdayakan masyarakat. ■ (MJ)

Direktur Penyehatan Air dan Sanitasi, Ditjen PPMP, Departemen Kesehatan
DR. R. Hening Darpito, SKM, Dipl. SE.

"Surveillance Kita Jalan"

Apa yang dilakukan Depkes dalam masa tanggap darurat di Aceh?

Menurunkan resiko terjadinya KLB penyakit menular, dengan menyediakan air minum dan perbaikan kualitas air. Pertama kali kita melakukan penilaian cepat. Kemudian penyediaan air minum dan pemberian *desinfektan*. Juga promosi dan penyuluhan *hygienesanitasi*, serta pemeriksaan dan pengawasan kualitas air. Monitoring kualitas air dilakukan oleh Dinas Kesehatan, Depkes, bersama dengan CARE. Di sana permasalahannya itu adalah adanya nitrat, meski masih di bawah baku mutu. Rata-rata 14-15, sedangkan baku mutunya 50. Kemudian nitrit, di bawah baku mutu. Angkanya 0,03-0,04 dengan baku mutu 3 mg/liter. Yang agak mengherankan adalah *amonia*. Angkanya tertinggi. *Amonia* itu sebenarnya merupakan hasil proses metabolisme dari cemaran pertanian dan industri. Di air tanah itu biasanya 0,2 mg/liter. Bisa mencapai 3 mg/ltr pada air tanah anaerob. Di sana, di daerah yang kena bencana angkanya sampai 4 mg/ltr. Sedangkan di daerah yang tidak terkena bencana 1,2 mg/ltr. Memang belum ada efek toksikologinya. Hanya, untuk daerah bencana angkanya melebihi nilai ambang batas 1,5 mg/ltr.

Dari mana amonia itu?

Ini bisa dari laut. Di bawah air laut itu kan banyak anaerobiknya.

Apakah ini akan hilang dengan sendirinya atau seperti apa?

Kalau hilang kayaknya tidak, karena daerah yang tidak tercemar pun kandungan *amonia* juga ada, tapi masih di bawah nilai ambang batas. Untuk kesehatan sebenarnya tidak masalah. Hanya masyarakat sendiri yang mempermasalahkannya

Bagaimana amonia itu bisa diatasi?

Kalau amonia itu bisa dihilangkan dengan nitrifikasi.

Apa lagi yang sudah dikerjakan?

Dinas kesehatan sudah melakukan pelatihan kepada 30 sanitarian untuk Banda Aceh dan Aceh Besar, dan melatih 75 kader di 15 titik bentara. Sekarang mereka sedang melakukan penyuluhan kepada masyarakat.

M e r e k a
a k a n

FOTO: MUJYANTO

mengajak masyarakat untuk membantu kebersihan. Penyuluhan dilakukan oleh kader dibantu sanitarian dari puskesmas dan dinkes. Sebentar lagi sedang dipersiapkan untuk memperluas kegiatan tersebut di 21 kabupaten. Ini masih ditujukan ke tempat pengungsi, yang akan melibatkan kira-kira setiap angkatan 10 sanitarian/kabupaten dan lebih dari 1.000 kader.

Pelajaran apa yang diambil dalam masa tanggap darurat ini khususnya terhadap hal-hal yang ditangani?

Sumber air kan disapu semua, sehingga sumber air tercemar dalam waktu yang singkat. Kebutuhan air minum disediakan oleh LSM, kawan-kawan Kimpraswil, sedangkan kita menyediakan *desinfektan*, itu sangat membantu. Juga bantuan dari pihak asing. Tentu air yang ada harus

dikuras lagi untuk mengembalikan kualitas seperti semula.

Selama tanggap darurat tidak terdengar ada KLB, mengapa?

Sistem *surveillance* kita jalan. Sekali diberitakan ada peristiwa diare, langsung ditangani dan dilokalisasi, disinfeksi sumber-sumber pencemaran, disinfeksi pada lingkungan itu. Awalnya kita sempat khawatir segala macam penyakit seperti kolera, malaria, diare akan muncul. Ternyata tidak.

Apa saja kendala penanganan kesehatan pada masa tanggap darurat?

Pada waktu awalnya tenaga sangat terbatas. Kawan-kawan dari daerah dalam dua minggu pertama belum optimal karena mereka masih trauma. Secara pelan-pelan sudah mulai berperan.

Soal dana dalam masa tanggap



darurat bagaimana?

Bulan-bulan ini adalah bulan-bulan yang tidak ada dana. Bulan Desember tutup tahun, uang sudah dipertanggungjawabkan semua. Januari, Februari, Maret, belum ada anggaran baru. Dana ya *ditalangi* departemen kesehatan. Yang sangat membantu adalah kita mempunyai BUMN seperti Bio Farma, Indofarma, Kimia Farma yang membantu penyediaan bahan-bahan kimia dan obat-obatan.

Sejauh mana kesadaran masyarakat di NAD terhadap sanitasi secara umum?

Pemahaman mereka terhadap kualitas air, seperti air tercemar, tidak terlalu tinggi. Mereka mempergunakan air apa adanya untuk keperluan sehari-hari, kecuali untuk masak mereka merebusnya. Kalau kebersihan, comberan, genangan belum menjadi perhatian mereka. Inilah yang menjadi target kita.

Apa rencana ke depan?

Ke depan kita sedang mempersiapkan pengawasan kualitas air karena sebelumnya baru di Banda Aceh dan Aceh Besar. Sekarang kita kerja sama dengan UNICEF untuk memperluas jangkauan pengawasan kualitas air. Sudah dicek 60 titik.

Untuk masa rehabilitasi dan rekonstruksi?

Untuk fase rehabilitasi dan rekonstruksi, tentunya kesehatan, Bappenas, PU, Depdagri, dan pemda akan melaksanakan *community-based water supply and sanitation*. Ada bantuan *grant* dari pemerintah Inggris, Kanada, dan Belanda. *Grant* ini akan *dicantolkan* di proyek CWSH. Dengan biaya 16,5 juta dolar AS. Waktu pelaksanaan 4 tahun. Tujuannya mencegah penyebaran penyakit melalui air atau penyakit yang berhubungan dengan air dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat perdesaan melalui akses penyediaan air minum. Nanti pada tahap awal kita akan merehabilitasi selama 12 bulan mulai pertengahan 2005.

Setelah itu 3 tahun tahap rekonstruksi. Pada rehabilitasi terfokus pada desa-desa yang rusak infrastruktur masih mungkin untuk diperbaiki. Tempat penampungan pengungsi sementara. Kalau di kota harus menunggu tata ruang. Kalau ini saya sudah minta izin ke Bappeda untuk tidak terpengaruh itu. Targetnya di desa, masyarakat yang terkena imbasnya tak terlalu besar. Atau pun ke depan masyarakat yang tidak terkena tsunami tapi menerima imbas. Kita bisa mulai tanpa menunggu selesainya tata ruang. Kegiatannya kita utamakan sesuai dengan filosofi WASPOLA yakni *community based*, penguatan kapasitas infrastruktur dinas kesehatan propinsi dan kabupaten, juga puskesmas. Dalam implementasinya nanti juga merekrut fasilitator, melakukan *roadshow* ke desa-desa, kita melakukan evaluasi cepat dengan metode *participatory*, mengadakan perbaikan/rehabilitasi sumber air, kemudian promosi dan penyuluhan dalam rangka perubahan perilaku.

Untuk fase rekonstruksi mulai tahun kedua, yakni membangun sarana AMPL di desa-desa, baik di desa-desa yang terkena dampak tsunami maupun desa-desa baru. Semua menggunakan pendekatan *community based*. Untuk lokasi kita bisa katakan, ancar-ancar, Aceh Jaya, Pidie, Bireun, Aceh Utara, Nagan Raya, dan Nias. Mencakup 500 desa. Sekarang masalahnya yang dihadapi, kapasitas pemerintah kabupaten. Ini akan menjadi peran kunci dalam proyek *community based* ini. Terus, fasilitator masyarakat. Kemudian kekuatan institusi masyarakat itu sendiri. Kalau desa yang terkena bencana, orang-orangnya kan tidak tertata. Ada yang baru dan sebagainya.

Bagaimana mengantisipasi keterbatasan kapasitas pemerintah daerah?

Kita sejak sebulan terakhir, petugaspusat yang datang ke Banda Aceh hanya sebagai pendamping. Pada awalnya, tugas pusat semuanya dari mulai me-

nyemprot dan sebagainya. Sekarang sudah selektif, mendampingi petugas propinsi agar mampu membuat perencanaan dan mengimplementasikannya. Mereka kita angkat kepercayaan dirinya. Kemudian kita bersama-sama membuat perencanaan. Kita siapkan angka-angkanya. Rencana itu yang dikirim ke donor dan pemerintah pusat. Lalu perencanaan itu bersama-sama lagi kita laksanakan. Kita sifatnya memfasilitasi. Memang harus bertahap. Termasuk nanti dalam CWSH. Tentunya tahapan yang kita lakukan tidak seketat pada proyek WSLIC. Kita persingkat prosesnya karena ini kan *grant* dan tidak terlalu membutuhkan *counter budget*.

Bagaimana anggaran untuk rehabilitasi dan rekonstruksi?

Grant itu akan digunakan sepenuhnya. Saya belum tahu desainnya, apakah mereka bisa kontribusi *cash*. Kalau menurut WSLIC dan WASPOLA itu dana *cash*nya kan hanya 4 persen. Tapi *inkind* harus berasal dari masyarakat seperti tenaga. Mereka bisa melaksanakan sendiri.

Kalau melihat bencana ini, perlukah kita punya SOP?

Bencana ini melebihi dari kemampuan kita. *Attitude*-nya memang besar sekali sehingga bikin *shock*. Setelah itu bantuan lokal dan asing masuk. Kendali baru diperbaiki. Sempat kacau juga. Kalau ditinjau dari sudut pandang masyarakat yang menderita, di situ tidak ada birokrasi. Cepat. Mungkin itu yang dikatakan dunia bahwa Indonesia berhasil dalam mengatasi korban tsunami. Mungkin yang dimaksud mereka tidak ada birokrasi sehingga penanganan kepada masyarakat betul-betul terasa. Tapi dari sisi pemerintahan, itu kacau. Dari sisi harga diri bangsa, terluka karena mereka masuk tanpa izin yang semestinya. Tentu ini harus diantisipasi di masa mendatang. SOP tentu harus ada. Kita sudah punya untuk skala kecil seperti kekeringan. ■ (mujiyanto)

Saefuddin, Kepala Dinas Kebersihan Kota Banda Aceh "TPA Perlu Perluasan"

Bagaimana kondisi persampahan di Banda Aceh pascatsunami?

Pascatsunami kita menghadapi sampah dalam volume yang besar. Ada dua jenis sampah yakni sampah tsunami yaitu berupa lumpur dan puing-puing bangunan. Khusus untuk sampah ini, penanganannya dilakukan oleh Waskita Karya, Nindya Karya, dan perusahaan pemerintah lainnya di bawah koordinasi Kodam Iskandar Muda. Pelaksanaan di lapangan dibagi atas beberapa zone. Prioritas mereka adalah evakuasi jenazah. Kendati begitu, mereka otomatis melakukan pembersihan karena banyak jenazah yang berada di bawah puing-puing reruntuhan bangunan. Untuk itu mau tidak mau harus menggunakan alat-alat berat. Saat ini pembersihan sampah-sampah tsunami itu sudah mendekati 100 persen. Sedangkan kami dari dinas kebersihan kota Banda Aceh tetap melaksanakan tugas semula yaitu membersihkan sampah rumah tangga. Saat ini kami dibantu oleh UNICEF dan UNDP. Lembaga itu meminjamkan beberapa truk pengangkut sampah mengingat armada kami rusak dan hilang terbawa tsunami. Dari 40 armada yang kami miliki, kini tinggal ada tiga truk.

Apakah armada yang ada itu telah cukup untuk menangani sampah yang ada?

Belum. Yang terjadi saat ini justru penyebaran sampah ke pinggiran kota seperti di Ulee Kareng. Nah ini kan membutuhkan armada pengangkut yang lebih banyak. Untungnya ada perhatian dari pemerintah Kota Metropolitan Istanbul, Turki, yang ikut terjun langsung menangani sampah-sampah di jalan-jalan di pinggiran kota. Bahkan ke depan mereka akan menghibahkan armada pengangkutnya untuk kami.

Bagaimana dengan kondisi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sendiri?

TPA kami di Kampong Jawa kini menjadi tempat pembuangan sampah tsunami (*tsunami waste*). Akibatnya kami mengalami kesulitan penanganan karena *volumenya* yang demikian besar. Mau tidak mau TPA tersebut harus diperluas dan dilengkapi fasilitas penunjang karena sarana dan prasarana yang ada telah hancur. Banyak negara atau donor yang sudah siap membantu perluasan TPA ini. Hanya saja persoalannya pada pembebasan tanah. Kami memperkirakan kebutuhan lahan baru untuk TPA ini seluas 10-20 hektar.

FOTO:ISTIMEWA



Bagaimana dengan sampah rumah tangga? Apakah jumlahnya berkurang karena banyak rumah tangga yang hilang?

Jumlahnya tak terlalu signifikan. Dengan adanya kamp-kamp pengungsian, kami memiliki tugas baru untuk menangani sampah di lokasi tersebut. Jumlahnya ada 22 titik baru yang tersebar di Kota Banda Aceh dan Aceh Besar.

Apakah ada kerja sama dengan dinas kebersihan Kabupaten Aceh Besar untuk menangani sampah itu?

Belum. Semua ditangani oleh Dinas Kebersihan Kota Banda Aceh. Lagi pula memang di Aceh Besar, Dinas Kebersihannya belum terbentuk secara mantap.

Apakah Dinas Kebersihan bisa menangani sampah yang ada dengan areal penanganan yang bertambah?

Kita sebenarnya memiliki ketersediaan tenaga kerja yang banyak. Kini banyak orang bersedia bekerja. Tapi persoalannya adalah adanya keterbatasan sarana dan pengawasan. Tidak sulit mencari tenaga kasar di sini. Hanya memang itulah, SDM yang bisa mengawasinya kan terbatas sekali.

Bagaimana Dinas Kebersihan bekerja dengan keterbatasan yang ada?

Sekarang kami terpaksa bekerja dengan sistem *shift*. Untuk itu kami telah melakukan survei ke lokasi-lokasi mana yang menjadi daerah rawan sampah. Di situ lah kita beroperasi dengan SDM yang ada.

Apakah ada prioritas penanganan?

Ya. Kami telah menentukan tiga prioritas daerah penanganan yakni pertama, tempat pengungsian. Yang kedua adalah pasar. Yang ketiga adalah kediaman orang asing.

Bagaimana dengan kondisi keuangan?

Alhamdulillah tak begitu bermasalah karena ada bantuan dari UNICEF dan UNDP. Yang sedang kami pikirkan adalah bagaimana jika terjadi peralihan. Karena bantuan yang ada saat ini tentu tidak akan ada lagi.

Untuk perluasan TPA bagaimana?

Kami juga sudah mengusulkan tambahan anggaran di luar anggaran rutin. Besarnya 20 milyar. Tapi kami pesimis itu bisa dipenuhi oleh daerah. Harapan kita sekarang tinggal ke pemerintah pusat. Sebenarnya tanah sudah tersedia. Bahkan pemilik tanah sudah menawarkan tanahnya. Tapi karena dana tidak ada, terpaksa kita tunda dulu. Dan saya kira kini adalah waktu yang baik bagi perbaikan pengelolaan persampahan di Banda Aceh. ■ (MJ)

Ketua Pokja Infrastruktur, Dr. Ir. Basuki Yusuf Iskandar, MA "Memenuhi Prasarana Kebutuhan Dasar dan Membuka Akses"

Apa latar belakang pembentukan Kelompok Kerja (Pokja) Aceh ini?

Berangkat dari kerusakan Aceh dan Nias yang masif, yang luar biasa, sehingga untuk membangun kembali itu butuh suatu *blue print* untuk menggambarkan kepada masyarakat, Aceh itu akan seperti apa. Kerusakan yang terjadi kan tidak hanya dari segi fisik tapi juga non fisik seperti psikologi, emosi, sosial, dan budaya. Makanya di dalam Pokja sendiri ada 10 Pokja yang merancang *blue print* dari semua aspek kehidupan. Pokja ini sendiri pembentukannya melalui keputusan presiden. Kita sadar *blue print* ini harus memberikan proporsi yang sama kepada rakyat Aceh sehingga dibentuk pokja yang sama di daerah. *Spirit*nya adalah kerja bareng. Karenanya di pokja infrastruktur sendiri *self ownership*-nya sangat penting bagi rakyat Aceh. Kita ke sana, dan untuk finali-

sasi kita ajak pokja daerah untuk bekerja bersama.

Instansi mana saja yang terlibat dalam pokja infrastruktur?

Yang pasti semua instansi yang terkait dengan infrastruktur ditambah beberapa instansi lain seperti BPPT, LIPI, BMG.

Khusus pokja infrastruktur, mandatnya apa saja? Apakah semua infrastruktur?

Tidak semua infrastruktur. Prinsipnya semua dikurangi infrastruktur bangunan perko-

Yang lebih pada publik infrastruktur seperti listrik, telekomunikasi, pelabuhan udara, dan laut, jalan, perumahan, air minum, drainase. Termasuk pula jaringan irigasi tambak terutama jaringan primer dan sekundernya. Juga fasilitas *early warning system*, fasilitas pengamanan.

Bagaimana kesesuaian hasil rancangan pokja infrastruktur pusat dan daerah?

Menurut saya klop, karena dikerjakan bersama. Kita sangat akomodatif dengan aspirasi daerah. Hanya kita tetap berpegang pada prinsip perencanaan yang benar untuk menjaga *spirit good governance*. Misalnya untuk membangun fasilitas baru kita harus menempuh prosedur-prosedur yang benar dengan melakukan studi kelayakan terlebih dahulu. Contohnya untuk membangun jalur tengah di Aceh, ada kemungkinan melewati Leuser. Itu harus ada studi kelayakan dari berbagai macam aspek seperti ekonomi, teknis, lingkungan, budaya, bahkan agama. Contohnya untuk membangun permukiman yang religius Islami itu seperti apa sih. Ini kan harus dikaji supaya infrastruktur fisik ini mencerminkan nilai-nilai yang dijunjung tinggi oleh masyarakat Aceh. Tidak sekadar asal bangun agar dalam jangka panjang tidak mengundang masalah.



FOTO: MUJYANTO

Beberapa waktu lalu terdengar beberapa negara siap dengan *blue print*-nya untuk Aceh. Apakah ada hubungan dengan buatan pokja?

Saya merasa *blue print* ini adalah produk kita sendiri. Artinya produk Indonesia yang dihasilkan oleh pokja pusat dan daerah. Saya tidak merasakan adanya intervensi, tapi saya merasa independen.

Apa kaitan pembangunan infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi?

Paling tidak ada 4 *goal* dari pembangunan infrastruktur. Tujuan utamanya mendukung proses menuju kembali ke kehidupan normal. Dalam dua tahun awal mudah-mudahan itu bisa terwujud. Selain itu, menyiapkan basis infrastruktur untuk tumbuh dan berkembangnya Aceh dalam konteks NKRI. Artinya bagaimana kita membangun sistem komunikasi dan transportasi yang lancar baik antarwilayah dalam propinsi, antarpropinsi dengan Sumatera Utara misalnya ada kemungkinan membangun jalan kereta api supaya terjadi integrasi yang bagus tidak hanya dari sisi ekonomi tapi sosial dan lainnya. Sasaran yang kita rancang adalah pertama untuk menjamin kehidupan sosial kemasyarakatan yang memadai. Ini melalui perumahan, persampahan, air minum, jalan, pasar. Kedua adalah menumbuhkembangkan perekonomian. Energi, listrik, pelabuhan utama, bandara kita bangun supaya logistik lancar sehingga *transaction cost* dari pembangunan itu menjadi murah. Tujuan ekonominya adalah *transaction cost of economic activities*. Satu lagi, infrastruktur harus bisa menumbuhkan rasa aman bagi masyarakat dari ancaman bencana. Fasilitas banjir kita bangun, *early warning system* akan kita bangun. Yang keempat mengembangkan wilayah Aceh karena beberapa daerah masih terisolasi. Kita akan buka supaya daerah itu bisa tumbuh. Empat

sasaran itulah yang harus kita wujudkan.

Dari berbagai bidang, mana yang akan dijadikan prioritas?

Prasarana kebutuhan dasar. Ini termasuk perumahan, air bersih, dan sanitasi. Ini nggak bisa nunggu, harus cepat. Kemudian membuka akses-akses masuk (*entry point*) ke Aceh ini kita dahulukan supaya semuanya bisa lancar. Bagaimana kita mau melakukan rehabilitasi dan rekonstruksi kalau akses masuknya susah. Pelabuhan yang strategis harus diperbaiki dulu termasuk bandara dan telekomunikasi. Dua hal ini yang kita dahulukan.

Semua pembangunan tersebut butuh dana. Apakah ada dana khusus untuk itu?

Indikasi kebutuhan dana memang cukup besar yakni Rp. 25 trilyun. Sumber pendanaan juga macam-macam. Kita sudah hitung mulai dari swasta, ma-

syarakat, kemungkinan dari BUMN/ BUMD, APBN, APBD propinsi dan kabupaten, bantuan luar negeri baik berupa hibah maupun *soft loan*. Semua sumber pendanaan kita gali untuk bisa merealisasikan tujuan itu.

Apakah ada dana lain, misalnya pengalihan dari program di luar Aceh?

Saya belum mendengar itu. Saya kira tidak demikian. Paling banter dengan merevisi APBN. Tapi saya yakin sekali tidak akan mengurangi dana bagi propinsi lain.

Sejauh mana pemerintah mengakomodasi kepentingan asing?

Saya pribadi, secara profesional saja. Artinya tidak ada agenda-agenda yang bertentangan dengan kepentingan nasional. Selama visinya sama untuk membangun kembali Aceh dalam merehabilitasi dan merekonstruksi, saya kira OK.

FOTO: MUJIYANTO



■ Infrastruktur rusak: Sarana telekomunikasi ikut hancur diterjang gelombang tsunami. ■

Apakah pembangunan infrastruktur ini menggunakan asumsi keamanan?

Yang pasti kita asumsikan aman. Saya kira ada pokja tersendiri yang menangani masalah itu. Harapan saya, semuanya aman. Kan semua tahu maksudnya kan baik.

Sejauh mana pelibatan masyarakat Aceh dalam proses?

Fundamental, terutama yang sangat diperlukan dalam bidang perumahan. Pada saat ini memang tidak dimungkinkan bagi mereka untuk membangun rumahnya sendiri. Tugas pemerintah untuk membantu mereka agar mendapatkan rumah. Kita akan berikan fasilitas setara tipe 36. Kalau rumahnya rusak total, kita akan ganti senilai Rp. 28 juta. Kalau rusak ringan Rp. 10 juta. Ini untuk menjamin mereka dapat rumah. Terkait dengan ini, sangat fundamental partisipasi mereka. Apakah mereka akan kembali ke daerah semula atau tidak, kita berikan kebebasan. Tapi dengan kondisi pemerintah telah memberi tahu informasi tentang konsekuensi-konsekuensi yang mungkin ditanggung oleh masyarakat bila ingin kembali. Adalah hak mereka untuk kembali. Pemerintah wajib memberikan dukungan. Sebab kalau bicara soal kembali ke daerah semula, namanya rumah itu tidak hanya nilai fisik tapi ada nilai psikologis, sosial, histori yang panjang. Kita tidak bisa mencabut nilai-nilai tersebut. Kita harus menghargai. Mungkin ada nilai historis yang tidak bisa disetarakan dengan uang. Di daerah-daerah tertentu kita akan berikan fasilitas-fasilitas penyelamatan yang disebut *escape facilities*. Yang mau pindah, kita sediakan tempat untuk pindah. Jadi ini bukan kompensasi tapi semacam panggilan tugas negara untuk memberikan hunian bagi para korban.

Jadi tidak ada paksaan kepada

masyarakat?

Tidak ada. Nilai-nilai yang ada harus dihargai, tak sekadar nilai fisik.

Apakah masyarakat nanti langsung dikasih uang untuk membangun rumahnya?

Kan ada in *cash dan inkind*. Jadi ada mekanisme tertentu, tidak dalam bentuk uang. Nah mekanisme itu menjamin uang itu akan menjadi rumah. Nanti ada pendampingan dari beberapa pihak termasuk NGO. Di sana ditegakkan prinsip *good governance* bahwa uang itu akan jadi rumah betulan.

Problem kita saat ini, peralatan boleh canggih dalam mendeteksi bencana seperti gempa, banjir, tapi bagaimana transformasi/jalannya informasi dari peralatan tadi ke masyarakat. Makanya ini kita hubungkan dengan TVRI.

Bagaimana terhadap daerah-daerah yang tidak layak huni?

Yang disebut layak itu seperti apa? Ini yang harus dibicarakan bersama. Kadang-kadang layak itu kan interpretasi intelektual yang belum tentu benar. Jangan-jangan kita itu terlalu *over reaktif* sehingga kita lebih traumatik daripada korban itu sendiri dan mereka lebih realistis. Ada yang mengatakan bisul itu tidak tumbuh di tempat yang sama untuk yang kedua kali.

Bagaimana *early warning system* yang akan diterapkan?

Kita sudah bekerja sama dengan BMG

dan TVRI. Problem kita saat ini, peralatan boleh canggih dalam mendeteksi bencana seperti gempa, banjir, tapi bagaimana transformasi/jalannya informasi dari peralatan tadi ke masyarakat. Makanya ini kita hubungkan dengan TVRI. Jadi kalau ada informasi dari BMG, langsung *bloking* ke TVRI dan disiarkan kepada masyarakat. Ini yang akan kita bangun. Ini kelemahan kita selama ini.

Apakah akan ada pembangunan tembok pelindung (*escape hill*)?

Itu kan hanya salah satu fasilitas penyelamatan. Kalau tsunami seperti itu, sebenarnya apa sih yang bisa kita lakukan? Penyelamatan dengan sistem *early warning* yang bagus. Pada waktu informasi sampai ke masyarakat, ada kesempatan bagi masyarakat untuk lari. Jadi untuk tsunami, kita hanya bisa memberikan fasilitas penyelamatan dan informasi secepatnya kepada masyarakat sehingga bisa menyelamatkan diri.

Bisa digambarkan tahapan pembangunan infrastruktur dari mulai tanggap darurat hingga rekonstruksi nanti?

Infrastruktur pada tahap darurat sifatnya betul-betul hanya pembersihan dan ada yang sangat darurat seperti membuat jembatan *bailing*, membersihkan jalan. Itu sangat *minimum level*, sangat tidak cukup, sangat tidak memadai. Pada tahap akhir rehabilitasi, kita harapkan kita bisa pada tahap layanan minimum yang benar. Ini sudah dicapai. Saya bisa katakan 80 persen sudah kembali seperti semula. Tahapan berikutnya, hasilnya harus lebih baik. Artinya tercapai *basis recovery* yang memadai dan bisa tumbuh lebih baik pada periode berikutnya. Ini kan proses 2005-2009. Kalau 2009 layanan masih sama dengan sekarang berarti *stagnan*. ■ (mujiyanto)

Wakil Ketua Pokja Infrastruktur, Ir. Basah Hernowo, MA.

"Memenuhi Layanan Minimum"

Bisa digambarkan bagaimana tahap rehabilitasi dan rekonstruksi AMPL (air minum dan penyehatan lingkungan) di NAD?

Sebenarnya yang ingin kita capai dalam jangka pendek sekarang adalah kembalinya pelayanan minimum bagi masyarakat khususnya air minum, air limbah, dan sampah. Kalau drainase itu terkait dengan masalah yang besar seperti penanggulangan banjir dan drainase makro. Pada tahap berikutnya, kira-kira setahun dua tahun ini, kita mencoba meningkatkan capaian. Kalau mungkin jangkauan masyarakat 100 persen terlayani. Tapi keuangannya tidak memungkinkan maka harus lebih baik daripada sebelum bencana. Itu target kita untuk semua kota yang terkena bencana.

Bagaimana dengan kota yang tidak terkena bencana?

Kita juga memperhatikan mereka. Ini merupakan komitmen pemerintah untuk meningkatkan pembangunan di NAD.

Bisakah digambarkan bagaimana porsi pembangunan air minum?

Sampai sekarang sebetulnya angka pastinya belum ada. Berapa sih yang rusak di Banda Aceh? Memang yang kelihatan nyata adalah jaringan. Tapi masyarakat yang akan dilayani kan berkurang dengan adanya korban tewas. Nah apakah kita akan memperbaiki semua sistem yang ada atau membuat desain baru. Kita belum sampai pada satu pemecahan atau solusi *engineering* yang terbaik. Tapi kita akan berkoordinasi dengan teman-teman di Banda Aceh, Meulaboh dan sebagainya. Karena di Meulaboh ini ada *intake-intake* yang rusak. Desainnya seperti apa. Syukur kalau nanti ada desain yang baru yang lebih optimal.

Bagaimana dengan air limbah?

Untuk air limbah, AusAID ada keinginan untuk membangun *sewerage system* di Banda Aceh. Kita sangat berte-



Ir. Basah Hernowo, MA

rima kasih sekali kalau itu dalam bentuk *grant*. Paling tidak ini bisa menjadi *pilot* bagi kota-kota yang lain. Walaupun mungkin ini relatif lebih *high technology*. Tapi mau tidak mau Indonesia akan menuju ke sana. Untuk Meulaboh kita belum menentukan siapa yang akan masuk ke sana. Karena ini tidak murah. Bagaimana dengan daerah yang tidak memungkinkan, kita masih bisa menggunakan *interim* misalnya dengan sistem komunal.

Bagaimana pendekatan pembangunan AMPL di sana?

Pembangunan air minum tidak bisa seperti perumahan yang bersifat pribadi dan bisa dikerjakan sendiri oleh masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat. Air minum jairngan pipa kan tidak mungkin seperti itu. Makanya kita kerja sama dengan PDAM yang akan bertindak sebagai operatornya. Kalau PDAM kekurangan biaya, kita akan membantu mencoba mencarikan alternatif pembiayaan tersebut. Misalnya dari *Unicef* yang selama ini sudah membantu banyak, atau bilateral seperti Swiss, Jerman, Spanyol, dan Jepang. Dana itu akan kita alokasikan supaya tidak tumpang tindih. Jelas ini tidak bisa dengan pendekatan berbasis komunitas kecuali di daerah perdesaan. Di perdesaan tetap *community based* dan menyatu dengan perumahan.

Sampah bagaimana pembangunannya?

Menangani persoalan sampah ini

harus hati-hati. Kalau memungkinkan kita bisa membuat sistem baru misalnya dengan menerapkan 3 R (*reduce, reuse, dan recycle*) sehingga sampah yang sampai di TPA relatif bersih. Dengan demikian kita bisa menerapkan sistem *sanitary landfill*. Masalahnya desain kita selalu *sanitary landfill* tapi kenyataan di lapangan selalu *open dumping*. Ini semua kan butuh dana besar. Kira-kira masyarakat punya kemampuan nggak untuk membiayai ini. Kalau disubsidi, siapa yang mensubsidi. Masalahnya sekarang ini kan daerah tersebut kena musibah. Kemampuan pemerintah daerah turun juga. Kalau misalnya subsidi, sampai berapa lama. Kalau saya, selama ada subsidi, daerah itu dipersiapkan untuk membentuk PT atau PD Kebersihan. Sehingga nantinya kalau subsidi dilepas, dia bisa bergerak secara korporasi.

Soal pendanaan seperti apa?

Tidak mungkin itu dibiayai APBN semuanya. Anggarannya kecil sekali. Kita mencoba mengusulkan kepada beberapa negara donor untuk membantu. *Alhamdulillah* mereka sudah berjanji untuk membantu. Tapi baru janji. Belum sampai *formal agreement*.

Bentuk dana asing itu grant atau utang?

Sebagian besar dana untuk rehabilitasi dan rekonstruksi ini adalah *grant*. Kami di Bappenas juga menginginkan supaya *grant* saja. Utang jangan dulu sebab daya serap utang itu juga berat. Memang ada juga yang menawarkan pinjaman lunak. Itu prioritas kedua.

Apakah kebutuhan minimum masyarakat untuk air minum telah terpenuhi?

Belum. Contoh kita belum bisa memberikan jaminan bahwa air di sana layak dikonsumsi karena terkena limbah yang terbawa tsunami dari dasar laut. Kita perlu ada penelitian terlebih dahulu. ■ (MJ)

PDAM Banda Aceh Riwayatmu Kini.....

Hampir tak ada yang tak terpengaruh oleh gempa bumi dan tsunami yang terjadi 26 Desember 2004 lalu. Tak terkecuali infrastruktur. Dampaknya dari mulai kerusakan ringan sampai kerusakan berat. Demikian pula yang dialami Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Banda Aceh. Saat gempa dan tsunami terjadi, praktis perusahaan itu berhenti beroperasi. Kantor perusahaan itu rusak parah dan tak bisa dipakai. Sementara karyawan pergi menyelamatkan diri. Sebanyak 28 orang dari 173 karyawan perusahaan itu tak diketahui hingga kini.

Untungnya, instalasi pengolahan air PDAM tersebut hanya mengalami kerusakan ringan yakni pada saluran *filter-flokulator* dan keretakan pada *pulsator* serta pembuangan lumpurnya. Kondisi tersebut mengharuskan pencucian (*backwash*) menjadi lebih sering, setiap 6 jam. Selain itu, pompa *intake* nomor 2 berkapasitas 208 liter/detik rusak dan pompa cadangan tiga buah juga rusak. Khusus mengenai jaringan, 75 persen jaringan yang ada di daerah bencana tak bisa berfungsi. Ombak tsunami juga meren-

dam lima mobil tangki, satu minibus, dan 2 pick up. Akibatnya kendaraan operasional PDAM ini tak bisa dipergunakan lagi. Selain itu tak ada lagi sopir yang bisa *stand by* untuk bisa dipekerjakan.

Kini perusahaan itu menghadapi berbagai persoalan. Paling tidak PDAM tersebut butuh lima truk tangki serta bahan kimia dan peralatan tes sederhana sisa khlor. Berdasarkan hasil pengujian Tim Relawan Swiss (SDC) hampir di seluruh jaringan distribusi kandungan sisa khlornya tinggal 0 ppm. Sedangkan pada saat keluar dari reservoir di Instalasi Lambaro kandungan sisa khlor = 0,6 ppm. Lebih dari itu, PDAM kini tidak memiliki uang kas untuk biaya operasionalnya.

Tanggap Darurat

Kenyataan itu tentu tak bisa dibiarkan karena air merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi. Berbagai langkah pun diambil. Salah satunya dengan memperbaiki kerusakan yang ada. Hingga saat ini instalasi pengolahan air telah beroperasi kembali dengan kemampuan sebesar 435 liter/detik namun ka-

pasitas pompa produksi yang dapat dijalankan sekitar 250 liter/detik. Air bisa disalurkan ke daerah yang jaringan pipa distribusinya masih baik.

Bagi masyarakat Kota Banda Aceh lainnya, pemerintah mengoperasikan 11 unit mobil tangki yang terdiri atas tiga unit bantuan Departemen Pekerjaan Umum, dua unit bantuan pinjaman PDAM Tirtanadi Medan, dua unit dari Palyja, dan empat unit menyewa dari PT Nindya Karya-kini sudah tak beroperasi. Air yang didistribusikan itu salah satunya dari IPA *Mobile* bantuan dari LAPI ITB kerjasama dengan Kodam III Siliwangi yang berkapasitas 200 m³/hari atau 2,3 liter/detik yang dioperasikan oleh enam anggota Kodam III Siliwangi. Instalasi *mobile* ini ditempatkan di lokasi 'intake' Lambaro, Banda Aceh. Air ini langsung bisa diminum (*potable water*).

Selain itu, masyarakat setempat juga bisa mendapatkan air siap minum lainnya dari IPA *Mobile* bantuan pemerintah Australia yang berkapasitas 20 ribu liter/jam. Instalasi ini dioperasikan oleh 10 teknisi dan lima tenaga kesehatan dari Angkatan Bersenjata Australia. IPA ini berada di Jembatan Pantai Pira (depan Kodam). Tiap warga Aceh bisa mendapatkan jatah 5 liter. IPA sejenis juga beroperasi di kamp pengungsian TVRI di Mata Ie. IPA ini bantuan PSF Perancis dengan kapasitas 10.000 liter/jam atau 240.000 liter/hari atau 0,3 liter/detik untuk memenuhi kebutuhan pengungsi di lokasi tersebut dan penduduk sekitarnya.

Di luar kondisi itu, banyak hal yang masih dibutuhkan oleh PDAM Kota Banda Aceh untuk bisa beroperasi secara normal. Di lain pihak, kebutuhan masyarakat akan air bersih tak bisa ditunda-tunda lagi. Tak bisa hanya mengandalkan operasionalisasi PDAM. Makanya, semua pihak terkait harus abai. ■ (**mujiyanto**,

berdasarkan laporan Dep. PU).

KONDISI PRASARANA DAN SARANA AIR BERSIH DI BANDA ACEH

● Kapasitas terpasang IPA beton	= 450 liter/detik	= 38,9 juta liter/hari
● Kapasitas produksi IPA beton	= 435 liter/detik	= 37,6 juta liter/hari
● Kapasitas distribusi IPA beton	= 250 liter/detik	= 21,6 juta liter/hari
● Kapasitas IPA Paket	= 20 liter/detik	= 1,7 juta liter/hari
● Jam Operasi	= 24 jam/hari	
● Tingkat Kebocoran	= 50 %	
● Kondisi jaringan distribusi	= 25 % berfungsi	
● Jumlah pegawai	= 172 orang (142 orang setelah tsunami)	
● Tarif Air rata-rata	= Rp. 1.000/m ³	
● Jumlah pelanggan terpasang	= 25.000 unit	
● Jumlah pelanggan berfungsi	= 8.000 unit (setelah tsunami)	
● Jumlah Hidran umum berfungsi	= 46 unit	
● Jumlah mobil tangki berfungsi	= 9 unit (3 unit bantuan Departemen PU, 2 unit pinjaman PDAM Tirtanadi Medan, 4 unit sewa PT Nindya Karya)	
● Biaya operasi dan pemeliharaan per bulan		
i. Rekening PLN	= Rp.200 juta	
ii. Bahan kimia	= Rp.150 juta	
iii. Gaji upah	= Rp. 218 juta	
iv. Administrasi umum	= Rp. 100 juta	
Total	= Rp. 668 juta	
● Penerimaan air kondisi normal	= Rp. 800 juta (dengan pelanggan 25.000 pelanggan/ SR)	

Ir. Syamsul Bahri, Direktur Utama PDAM Kota Banda Aceh "Menjaga Yang Masih Hidup"

Bagaimana kondisi PDAM Banda Aceh pasca bencana tsunami?

Sekitar 75 persen jaringan pipa kami hancur. Pelanggan yang semula 25 ribu, kini tinggal delapan ribu pelanggan. Dari jumlah tersebut, semuanya belum bisa ditagih. Karyawan kami yang semula 173 orang, kini tinggal 145 orang karena 28 orang di antaranya hilang dan meninggal dunia. Patut diketahui sampai saat ini mereka belum digaji karena gaji mereka selama ini mengandalkan tagihan pelanggan. Kendati demikian mereka semua tetap bekerja untuk menyediakan air bagi kebutuhan penduduk dan para pengungsi. Kami saat ini menyalurkan air ke titik-titik pengungsian.

Dari mana air diperoleh?

Syukur *alhamdulillah*, instalasi pengolahan air (IPA) kami di Lambaro masih bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di Banda Aceh dan Aceh Besar. Jadi areal pelayanan kami sekarang bertambah luas karena harus menyuplai air ke Aceh Besar.

Apakah stok air yang ada cukup?

IPA kami sudah direhabilitasi secara darurat. Awalnya memang banyak yang rusak. Saat ini kapasitasnya mencapai 90 persen operasi. Kami juga dibantu oleh *general electric* yang menyediakan air 40 liter/detik. Juga ada bantuan dari LAPI ITB yang bekerja sama dengan Kodam III Siliwangi membantu IPA *mobile* dengan produksi 15 meter kubik/jam.

Apa saja yang dilakukan PDAM selain menyalurkan air kepada warga?

Kami sedang mengisolasi daerah-daerah yang tidak ada lagi pelanggannya. Di sana banyak pipa yang rusak. Namun kami menghadapi kendala besar yakni tidak ada dana yang cukup, termasuk peralatan yang minim di Banda Aceh. Peralatan yang ada di gudang tidak bisa lagi digunakan karena gudang juga hancur. Jadi kami sekarang bekerja dengan peralatan apa adanya.

Berapa dana yang dibutuhkan untuk recovery PDAM Banda Aceh?

Secara keseluruhan lebih dari 25 miliar rupiah. Dana itu untuk, pertama, memperbaiki jaringan. Melihat kondisi di lapangan ternyata banyak pengungsi yang tadinya sudah direlokasi ingin kembali ke tempat asalnya. Kalau demikian maka jaringan PDAM harus diganti secara total. Yang kedua untuk kebutuhan kantor. Saat ini kami mengendalikan operasional PDAM dari tenda.

Apakah tidak mungkin tagihan ditarik dari yang tidak terkena musibah?

Kalau dalam waktu dekat tampaknya sangat sulit karena yang tidak terkena musibah pun mendapatkan imbasnya seperti keluarganya hilang dan sebagainya sehingga mereka saat ini masih belum bisa bekerja secara maksimal.

Tapi data pelanggan masih ada?

Data-data masih ada di *data base* kami. Kebetulan komputer kami yang ada di lantai dua tidak ikut rusak. Tapi kami tetap harus melakukan pendataan ulang untuk menentukan pelanggan riil yang ada pada saat ini. Dan inilah salah satu prioritas kami sekarang untuk mendata pelanggan.

Apakah air yang dihasilkan PDAM Banda Aceh telah memenuhi semua kebutuhan masyarakat?

Kebutuhan masyarakat belum terpenuhi. Mengingat kerusakan jaringan yang demikian parah maka banyak air yang mengalir ke daerah-daerah yang tidak terisolasi.

Langkah apa yang Anda ambil untuk mencukupi kebutuhan dana

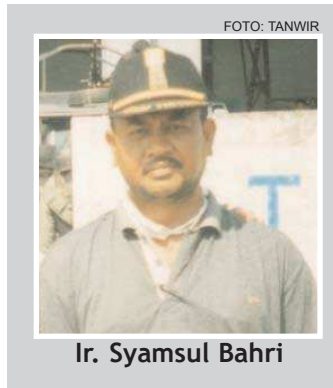


FOTO: TANWIR
Ir. Syamsul Bahri

yang ada?

Kami sudah mengajukan dana ke pemerintah daerah, semacam dana tanggap darurat. Pemda pun telah meneruskan ke Bakornas. Tapi hingga kini belum ada jawaban.

Minimal kapan dana harus sudah tersedia?

Kami berharap Maret sudah ada dana yang turun. Ini untuk operasional di lapangan.

Beralih ke karyawan Anda yang menjadi korban, apakah PDAM memberikan sejenis santunan kepada ahli warisnya?

Terus terang kalau sekarang kami belum mampu memberikan santunan. Yang ada adalah dana bantuan dari yayasan dana pensiun bersama PDAM di Jakarta. Mereka telah dibantu ala kadarnya. Tapi kami memang berpikir ke arah itu (untuk memberikan santunan).

Bisa Anda ceritakan, kondisi Anda dan keluarganya pada saat kejadian 26 Desember itu?

Waktu itu kami ada di rumah karena memang hari Minggu. Tiba-tiba ada tsunami. Saya menyelamatkan diri dengan menggunakan *spring bed*. Istri dan dua anak kami- satu berumur 9 bulan-selamat. Tapi dua anak saya lainnya hilang. Saat itu, keduanya sedang berada di tangga yang naik ke lantai dua. Mereka tersapu air dan tidak ketahuan lagi.

Apakah kondisi ini tidak mempengaruhi psikologis Anda dalam bekerja?

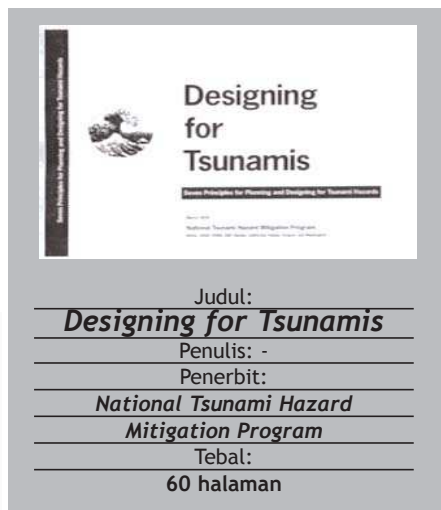
Sangat mempengaruhi. Namun saya punya semacam filosofi: kita harus menjaga orang yang masih hidup agar tetap hidup. Karena kalau tidak ada air maka akan banyak orang yang mati. ■ (mujiyanto)

Mengurangi Dampak Bahaya Tsunami

Gelombang tsunami yang terjadi akhir tahun lalu di Nanggroe Aceh Darussalam dan sebagian Sumatera Utara seharusnya menjadi tonggak baru dalam memandang wilayah pesisir mengingat Indonesia memiliki pesisir pantai yang terpanjang di dunia. Tak boleh lagi, korban dibiarkan berjatuh karena tidak adanya upaya pencegahan sejak dini.

Buku ini bisa menjadi salah satu acuan bagaimana mengelola pesisir pantai untuk melindungi warga yang tinggal di sana. Memang buku ini sebenarnya khusus ditujukan untuk mitigasi bencana tsunami di wilayah Amerika Serikat. Tapi dilihat dari karakter wilayah lautan, tidak salah kalau isinya bisa diambil dan diterapkan di Indonesia apalagi buku ini disusun oleh para ahli dari berbagai lembaga seperti kelautan, geologi, keselamatan, dan ilmu pengetahuan.

Ada tujuh prinsip untuk perencanaan (*planning*) dan penataan (*designing*)



Judul:
Designing for Tsunamis
Penulis: -
Penerbit:
National Tsunami Hazard Mitigation Program
Tebal:
60 halaman

bahaya tsunami. Pertama, pengetahuan tentang risiko tsunami bagi komunitas di pesisir; kedua, menghindari pembangunan baru di wilayah area tsunami untuk meminimalisasi dampak tsunami di masa depan; ketiga, melokalisasi dan menyusun pembangunan baru di area tsuna-

mi; keempat, mendesain dan mengkonstruksi bangunan baru yang bisa meminimalisasi dampak tsunami; kelima, melindungi pembangunan yang sudah ada dari kerugian dengan membangun kembali, dan merencanakan penggunaan kembali lahan; keenam, mengambil perhatian khusus dalam penempatan dan penataan infrastruktur dan fasilitas kritis; dan ketujuh, rencana evakuasi. Prinsip-prinsip tersebut dijelaskan dengan dasar-dasar pemikiran yang mudah dipahami serta langkah apa yang harus diambil. Beberapa di antaranya ditambahkan gambar-gambar sederhana.

Yang penting dalam pengelolaan komunitas pesisir, menurut buku ini, adalah adanya kebijakan yang jelas dari pemerintah baik di pusat maupun di daerah. Kebijakan itu juga harus komprehensif dan melibatkan pihak-pihak yang berkepentingan. Tujuan akhirnya agar korban tak lagi jatuh karena tsunami. ■ (MJ)

Menghindari Malapetaka Sampah

Persoalan sampah menjadi persoalan yang pelik akhir-akhir ini bagi kota-kota di Indonesia. Jumlah timbunan sampah senantiasa naik tiap tahun, tapi kenaikan itu tidak dibarengi dengan peningkatan kapasitas pengelolaan sampah. Akibatnya, persoalan sampah ini meluas dan menimbulkan dampak yang tak diduga sebelumnya. Kasus terbaru adalah longsornya timbunan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Leuwigajah, Cimahi, Jawa Barat yang menewaskan lebih dari 100 orang.

Buku ini memang khusus membahas persoalan sampah dengan mengambil studi kasus di TPA Bantar Gebang, TPA/IPLT Sumur Batu, dan kasus TPST Bojong. Namun pembahasan di dalamnya bisa dijadikan acuan bagi penanganan sampah dengan segala dinamikanya untuk TPA-TPA lainnya.



Judul:
Malapetaka Sampah
Penulis:
Bagong Suyoto
Penerbit:
Pusat Industri Daur Ulang
Tebal:
182 halaman

Menurut buku ini, pengelolaan menjadi kunci utama. Pengelolaan yang buruk mengakibatkan pencemaran baik pencemaran udara, air di dalam dan atas permukaan, tanah, serta munculnya berbagai macam penyakit yang mengancam kesehatan warga. Dan kenyataan di lapangan menunjukkan, setiap per-

soalan ditanggapi secara reaktif, spontan, tambal sulam (parsial), dan sekadar proyek *lips services*.

Penulis buku ini mengutip pendapat Prof. George Tchohanoglous, Prof. Frank Kreith, dan Marcia E. William bahwa kunci sukses pengelolaan sampah meliputi: 1). Kredibilitas para pengambil kebijakan; 2). Mekanisme implementasi yang efisien termasuk insentif terhadap pasar; 3). Perhatian yang signifikan terhadap pasar daur ulang; 4). Keterlibatan masyarakat; 5). Komitmen yang berkelanjutan terhadap kualitas yang tinggi terhadap semua operasi fasilitas pengelolaan sampah; 6). Evaluasi yang efektif terhadap strategi atau opsi yang dipilih.

Yang tak kalah pentingnya, pengelolaan sampah memerlukan payung hukum yang jelas. Kalau tidak, pengelolaan sampah akan tetap buruk. Dan ini bisa menjadi petaka yang menyeramkan. ■ (MJ)

Pusat Informasi Tsunami

<http://www.ph.noaa.gov/itic/>



Situs ini milik *The International Tsunami Information Center (ITIC)*. Lembaga ini didirikan pada tahun 1965 oleh Intergovernmental Oceanographic Commission, sebuah lembaga bagian dari UNESCO. ITIC senantiasa membangun hubungan dengan lembaga penelitian dan organisasi pendidikan, biro pertahanan sipil, dan masyarakat pada umumnya dalam rangka mencegah bahaya tsunami secara bersama-sama dengan jalan selalu meningkatkan kewaspadaan negara-negara yang berada di Samudera Pasifik.

Sebagai situs informasi, data yang ada cukup bagus. Situs ini menyediakan buletin mengenai tsunami secara *real time*, termasuk mengenai gempa bumi yang selalu diperbaharui begitu ada kejadian. Pengunjung bisa memperoleh data mengenai kekuatan, kedalaman, dan posisi gempa. Beberapa di antaranya dilengkapi dengan informasi mengenai tsunami pasca gempa.

Program UN-Habitat

<http://www.unhabitat.org/Tsunami>

Situs milik PBB program permukiman ini ditujukan untuk menanggapi bencana gempa bumi dan tsunami yang terjadi pada 26 Desember lalu yang melanda negara-negara di pesisir Samudera Hindia. Situs ini juga menyiarkan program bantuan dari berbagai negara dalam rangka membantu para korban tsunami,

termasuk program UN-Habitat sendiri di negara-negara yang terlanda tsunami baik sebagai tanggap darurat maupun pemulihan kondisi.

Situs ini juga memberikan gambaran apa yang akan dilaksanakan oleh UN-Habitat ke depan dalam rangka mengurangi risiko bencana serupa. Selain itu ada juga menu untuk para donasi yang mau menyumbangkan dananya bagi upaya pemulihan para korban tsunami. Secara umum, dalam tanggap darurat ini, UN-Habitat memfokuskan pada pengadaan pemukiman sementara, memperbaiki infrastruktur vital terutama air minum dan sanitasi, pembersihan, dan penataan kembali permukiman.

Perlindungan Kesehatan

http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/travel/current_items/tsunami_QAs.htm

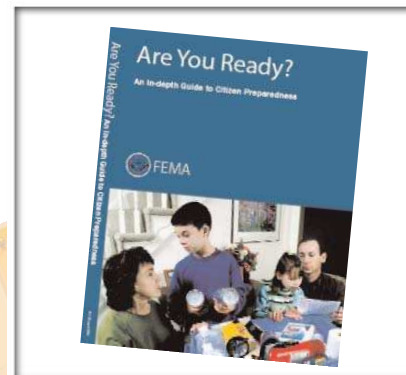


Satu hal terpenting dalam kondisi darurat bencana adalah penanganan kesehatan, terutama yang disebabkan oleh perubahan kondisi alam. Situs milik Health Protection Agency ini memaparkan hal-hal berkenaan dengan penyakit-penyakit pasca tsunami dan tindakan medis apa yang harus dilakukan.

Topik pembahasannya diuraikan berdasarkan urutan abjad dari A sampai Z. Memahami isinya pun mudah karena ditampilkan dalam format tanya jawab yang menarik. Pengunjung bisa pula mengetahui karakteristik berbagai penyakit. Situs ini sangat tepat bagi mereka yang bergerak di bidang kesehatan.

Persiapan Menghadapi Bencana

http://www.fema.gov/pdf/areyouready/areyouready_full.pdf



Kebanyakan orang Indonesia tak tanggap terhadap lingkungan di sekitarnya. Ini terbukti tidak adanya persiapan dalam menghadapi berbagai kemungkinan bencana yang akan menimpa diri, keluarga, dan lingkungannya. Pemerintah sendiri tampaknya juga belum banyak memberikan andil dalam upaya mewaspadai setiap bencana.

Melalui situs ini, pengunjung bisa membaca sebuah buku dengan judul "*Are You Ready?*" yang dikeluarkan oleh *Federal Emergency Agency*, Amerika Serikat. Isinya mengenai persiapan apa yang harus dilakukan oleh manusia di suatu lingkungan tertentu terhadap bencana yang terjadi di sekitarnya dan bagaimana melakukan tindakan darurat bila bencana itu benar-benar terjadi. Di dalam tulisan tersebut ada berbagai macam bencana seperti banjir, tornado, badai, gempa bumi, tanah longsor, tsunami, kebakaran, kebakaran hutan dan bencana alam lainnya.

Kesiapan menghadapi bencana harus datang dari tiga pihak yakni negara, pemerintah daerah, dan masyarakat. Masing-masing memiliki tugas dan tanggung jawab tersendiri. Karena itu, situs ini sangat layak dikunjungi oleh mereka yang peduli terhadap bencana, dan tentunya para pengambil kebijakan. *Are you ready?* ■ (MJ)

SUMUR DI DAERAH BENCANA

Tanya:

Melihat kondisi sumur-sumur penduduk di wilayah bencana Aceh sudah sangat tercemar oleh genangan air akibat tsunami yang lalu, apakah sumur-sumur tersebut masih bisa digunakan kembali? Bagaimana cara yang mudah dan praktis untuk melakukan pemberisihan sumur sehingga dapat digunakan kembali secara sehat?

■ **P. Sembiring** di Medan

Jawab:

Tentu saja bisa digunakan kembali, hanya saja perlu langkah praktis sebagai berikut :

Sumur pompa tangan (dragon)/mesin :

1. Kuraslah sumur dengan memompa air secara terus menerus (buang airnya), sampai air berwarna jernih. Untuk pompa sanyo hidupkan mesin pompa buang airnya hingga berwarna jernih (12 jam- berhentikan pompa jika panas, setiap 2-3 jam, tunggu pompa dingin hidupkan lagi)
2. Diamkan satu hari setelah air jernih. Esoknya pompa lagi. Bila air masih keruh lakukan pengurusan lagi. Bila masih saja keruh, harus dilakukan pengolahan/penyaringan lebih lanjut. Untuk air yang sudah jernih, periksa sebelum digunakan untuk air minum sbb:
 - a. Warna : jernih, tidak keruh atau berwarna (kuning, seperti air teh, coklat dsb.)
 - b. Bau : tidak berbau
 - c. Rasa ; tidak ada rasa asin, pahit, atau payau
 - d. Tidak ada lapisan minyak atau lapisan tipis berwarna keruh di atasnya - untuk mengetahui hal itu ambil se gelas air diamkan selama satu hari satu malam, amati esok harinya
 - e. Bila ragu-ragu, ambil contoh air dan periksakan ke laboratorium air di kota Anda (hub. Laboratorium PDAM, Laboratorium POM Depkes, laboratorium air milik universitas, atau lab. Sucofindo) - harga bervariasi antara Rp. 50.000 hingga Rp.100.000 per sampel air.
3. Untuk air yang sudah jernih, perlu diberikan bubuk kaporit untuk membunuh bakteri sebelum digunakan. Tampung air di tempat penampungan/bak ukuran 1-2 m³, taburkan satu sendok teh kaporit ke dalam bak. Aduk hingga merata. Diamkan 1-2 jam sebelum digunakan
4. Masak air hingga mendidih untuk air minum

Sumur gali :

1. Bersihkan sumur gali di sekitarnya dari sampah, puing, bangkai dsb. Bersihkan pula lubang sumur dari sampah-sampah yang ada. Bila menemukan jenazah, hubungi sukarelawan/TNI/PMI untuk mengangkutnya. Jangan membersihkan jenazah dengan tangan telanjang.

2. Bila sudah bersih dari sampah dan benda-benda yang mengganggu, kuraslah sumur dengan dengan menimba air hingga seluruh air yang tergenang dalam lubang sumur habis, atau gunakan pompa *drain centrifugal* (yang biasa digunakan untuk irigasi) atau pompa *drain* celup kalau tersedia—selama 24 jam—hingga air jernih
 3. Lakukan langkah No. 2 dan seterusnya seperti untuk sumur pompa dragon/ mesin sanyo di atas
- Bila sumur tertutup lumpur/tanah, lebih baik buatlah sumur baru di halaman rumah Anda. Jaga jarak dari tangki septik ke rumah 10-25 meter. Lakukan langkah-langkah seperti di atas.

Bila anda tidak dapat melakukan sendiri, mintalah bantuan sukarelawan, dan tenaga ahli yang tersedia khususnya yang ahli di bidang air.

Wassalam.

MODUL LINGKUNGAN UNTUK ANAK

Tanya:

Saya seorang guru TK di Yogya, bagaimana caranya saya menanamkan pendidikan lingkungan pada anak didik saya? Apakah IATPI punya modul ataupun materi-materi pendidikan lingkungan untuk anak-anak TK? Atau bisa kami diberitahu bila ada sumber lain yang bisa kami hubungi? Terima kasih

■ **Sri** di Yogya

Jawab:

Kita pernah memfasilitasi pengenalan masalah air minum (PDAM) kepada anak-anak sekolah. Mungkin model ini bisa digunakan untuk masalah lingkungan, sampah, dan sebagainya yang berhubungan dengan lingkungan.

PDAM Kota Bogor pernah punya program itu dengan menyediakan brosur/leaflet tentang air, tentunya lebih banyak gambar ilustrasinya. Teknisnya, silakan sekolah Anda menghubungi PR PDAM untuk menjadwalkan acara *tour study* anak-anak ke perusahaan tersebut.

Bisa juga anak-anak diajak melakukan penghijauan di sekitar halaman sekolah. Di setiap pohon ditempel papan nama dari murid/kelompok murid yang menanamnya. Mereka diminta memelihara pohon tersebut sampai periode waktu tertentu (di luar negeri terkenal dengan istilah "*adopt a tree*" program). Anak-anak biasanya akan sangat merasa memiliki dan bangga dengan pohonnya masing-masing, sehingga akan bersemangat untuk memeliharanya.

Kantor BPLHD Prop. Jawa Barat telah menyusun modul-modul sosialisasi lingkungan dari TK, SD, SMP, SMU, PT, LSM & PNS. Apabila berminat silakan kirim surat saja ke Jl. Naripan No. 25 Bandung 40111.

Wassalam . ■

MATANYA BERKACA-KACA. TAK TERASA AIR MATA MENETES KE PIPI. IA HANYA BERTENGAH BERDIRI TERMANGU. DI DEPANNYA HAMPARAN PUNG-PUNG BANGUNAN HANCUR TERSAPU TSUNAMI. "SUNGGUH ALLAH MAHA BESAR," BEGITU PIKIRAN HANDY LEGOWO BERBICARA DI DEKAT PANTAI LAMNO.

Di benaknya berkecamuk pertanyaan mengapa peristiwa ini menimpa Aceh? "Pesan apa di balik semua ini?" gumamnya di dalam hati. Staf Departemen Pekerjaan Umum (DPU) tak habis mengerti dengan kejadian tersebut dan belum menemukan jawaban hingga kini. "Nyawa manusia tak ada artinya sama sekali, sama dengan ayam dan kambing," jelasnya mengengang.

Yang pasti apa yang dilihatnya membuat perubahan berarti di dalam dirinya. "Seumur-umur saya belum pernah ada rasa takut. Di situlah saya mulai merasa takut. Dan ini mendorong saya untuk semakin dekat kepada Allah SWT," paparnya.

Handy merupakan bagian dari tim satgas DPU yang berjumlah 35 orang. Tim ini ditugaskan untuk membangun barak-barak pengungsi di delapan kabupaten di Nanggroe Aceh Darussalam. Satu di antara lokasi yang akan dibangun barak itu termasuk daerah terisolasi. "Begitu atasan saya bilang bahwa satu daerah terisolasi dan dia menyatakan sudah memilih orang-orang yang akan ke sana, langsung pikiran saya menyatakan pasti saya nih yang ditunjuk," kenang Handy.

Benar saja, ia yang terpilih untuk ke Lamno bersama tiga orang lainnya. Mereka pun berangkat ke Banda Aceh untuk selanjutnya

meneruskan perjalanan ke lokasi tersebut. "Kita di penginapan selalu berantem, berangkat atau tidak. Akhirnya diputuskan berangkat. Kami semua sepakat harus dicoba dulu," jelasnya.

Perjalanan ke Lamno pun dimulai. Bukan pakai helikopter, tapi menggunakan kapal rakyat. Kapal direncanakan berangkat pukul 14.00. Ternyata diundur hingga pukul 17.00. Pengunduran ini membuat tim was-was lagi. Muncul lagi perdebatan untuk berangkat atau tidak. Akhirnya nahkoda memutuskan berangkat. Perjalanan memakan waktu tujuh jam. Pukul 24.00 kapal rakyat merapat. "Kami heran kenapa para awak kapal lainnya yang ada di pelabuhan itu pada membicarakan kedatangan kami. Tapi kami tak mengerti bahasanya karena menggunakan bahasa Aceh," kata Handy.

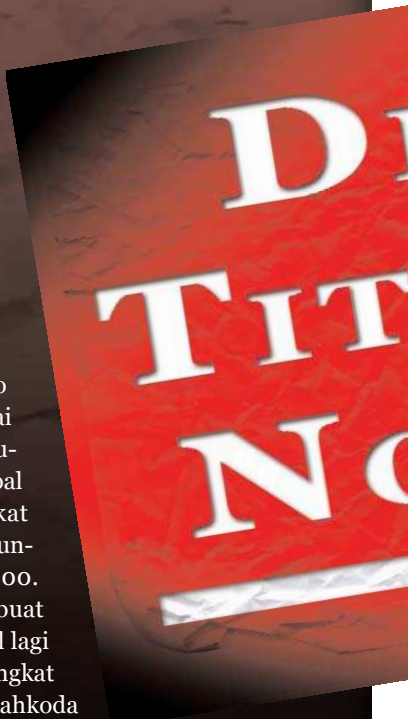
Sesampai di penginapan, tim ini baru mengetahui bahwa ada pemberlakuan jam malam di daerah itu. "Alhamdulillah kami selamat, ketika bertemu dengan tentara di jalan kami bilang dari Pekerjaan Umum dan tak ada masalah."

Sesampai di penginapan tim disambut longgongan anjing yang lama sekali. "Ini *gak* biasa," papar Handy. Begitu akan tidur, gempa susulan pun mengguncang. Praktis mereka tak bisa tidur nyenyak malam itu.

Pagi harinya mereka bertemu dengan aparat keamanan. Dari pertemuan itu, mereka akan dikawal oleh 10-15 tentara selama menjalankan tugas. "Dari situ saya tahu bahwa daerah ini adalah wilayah GAM," tutur Handy.

Pekerjaan dimulai. Tim bersama 150 tukang kayu dan keneknya mulai membangun barak. Lokasi barak itu di lembah yang dikelilingi bukit dan hanya berjarak 1,5 km dari batas aman. "Sepanjang waktu itulah saya selalu waspada dan selalu melihat ke sana kemari untuk mencari tempat berlari kalau-

FOTO-FOTO: BAMBANG PURWANTO/TANWIR/ISTIMEWA



DI TIK TOL

kalau ada serangan dari GAM."

Akhirnya 17 Februari tiba. Ini adalah waktu bagi tim untuk kembali setelah berada di NAD sejak 26 Januari. Mereka tak lagi kembali dengan kapal rakyat. Tapi naik helikopter milik Malaysia. "Begitu helikopter take off, rasanya kayak lahir kembali," ungkap Handy. Dan tugas ke Aceh memang sangat bebas di diri Handy.

Perjalanan itu membuat tensi darahnya naik. Makanya ketika ditanya akankah ia mau kembali ke Serambi Mekah dalam waktu dekat ia mengatakan, "*Mendingan nggak dulu.*"



Kisah serupa dialami Johan Susmono. Staf di Dirjen Pemberdayaan Masyarakat Desa (PMD) Departemen Dalam Negeri ini pun dihinggapi rasa takut ketika berada di NAD. "Kita khawatir diculik. Bukan takut karena gempa, tapi takut karena ulah orang-orang yang tak bertanggung jawab," jelasnya. Rasa was-was itu selalu menghantuinya selama berada di sana.

Johan berada di Banda Aceh selama sembilan hari. Ia bersama tim dari Depdagri memegang amanat untuk menghidupkan roda pemerintahan. Awalnya memang untuk propinsi, tapi begitu pemerintahan kota Banda Aceh pun tak bergerak, maka tugasnya pun bertambah. "Titik tolak pertama kita adalah melaksanakan apel pagi pertama setelah bencana," katanya.

Upaya itu dilakukan dengan mendekati Sekretaris Daerah Kota Banda Aceh, sebab sang walikota ikut menjadi korban ganasnya alam. Ternyata proses itu tak mudah. Johan menceritakan awalnya pemerintah daerah ragu melihat aktivitas 'orang-orang pusat' ini. Mereka menyangka orang-orang baru ini akan menggantikan posisi mereka. Namun suasana itu akhirnya bisa cair setelah ada penjelasan.

Akhirnya, rapat pertama pun berlangsung. "Kita lakukan di luar gedung karena dalam gedung rusak dan



tidak bisa dipakai. Aparat daerah pun kita ajak masuk dengan kondisi seadanya. Ada yang datang sekadar duduk-duduk, ngobrol-ngobrol. Setelah itu kita sepakat untuk membuat posko dan dapur umum," jelas Johan.

Proses ini menjadi titik tolak hidupnya kembali lingkungan pendopo gubernur NAD yang sejak beberapa waktu sebelumnya ditinggalkan Gubernur Abdullah Puteh ke Jakarta untuk menjalani proses hukum. "Sejak itu pula kita mulai mengadakan apel. Ada yang nggak pakai sepatu, atau pakaian seadanya. Nggak masalah," paparnya.

Ia bersama tim terus mempersiapkan segala keperluan guna menjalankan roda pemerintahan hingga ke tingkat kecamatan. Untuk itu tim juga dibantu mahasiswa STPDN yang dikirim dari Bandung. Bersama para pejabat yang masih ada tim melakukan pendataan baik warga maupun aset yang masih ada dan memfasilitasi berjalannya roda pemerintahan. "Kita bergerak berdasarkan SK Mendagri. Kita juga membantu membuat perencanaan keuangan--karena APBD belum disahkan-singkat untuk enam bulan," kata Johan menerangkan.

Johan mengaku menemukan hal-hal yang tidak patut di sana. Tapi ia enggan menyebutkan. Yang pasti, menurutnya, rakyat Aceh harus dibantu. "Siapa lagi yang menolong kalau bukan kita," katanya meyakinkan.



Lain lagi dengan cerita Bambang Purwanto. Staf di Departemen Pekerjaan Umum ini tak menyangka akan dikirim ke Aceh. Ketika asyik makan bersama keluarganya tiba-tiba SMS-nya berbunyi yang berisi perintah berangkat ke Aceh. Dan ia pun berangkat ke Aceh 2 Januari 2005. Bayangan tak akan menemukan apa-apa

di sana, membuatnya harus menyiapkan bekal yang cukup di Jakarta.

Memang tak mudah menuju Aceh. Ia bersama beberapa staf DPU berangkat menuju Medan terlebih dahulu. Setelah itu perjalanan dilanjutkan melalui darat dengan tiga buah mobil. "Di Medan kita sempat mampir di restoran. Kami berpikir waktu itu, ini mungkin makan enak terakhir. Ini membuat perasaan kami nggak enak," kata Bambang mengisahkan.

Di sepanjang perjalanan, mereka bertemu dengan pos-pos pemeriksaan. Jumlahnya sekitar 80-an antara perbatasan Medan hingga Banda Aceh. Semua anggota rombongan harus memperlihatkan KTP atau identitas resmi lainnya kalau mau lancar. "Syukur kami bisa melalui 'rintangan' ini."

Menjelang malam rombongan sampai di Lhok Seumawe. "Tidak banyak yang bisa kami lakukan di sini. Kami sempat mengunjungi tenda-tenda pengungsi di lapangan Hiraq yang cukup bagus kondisinya, sarana WC pun cukup memadai, dan mereka tidak kekurangan pangan maupun sandang, hal ini mungkin disebabkan hampir seluruh kawasan pantai timur Aceh., Kab. Aceh Tamiang, Aceh Timur, Aceh Utara, Bireun, dan Kota Lhok Seumawe tidak terlalu parah kerusakannya. Semua roda pemerintahan juga berjalan normal, namun di Kab. Aceh Besar dan Kota Banda Aceh yang parah mengalami dampak bencana gempa dan tsunami," tuturnya.

Bambang dan tim sempat beristirahat beberapa waktu di Banda Aceh. Menginap di sebuah mess BUMN. Beralaskan kasur lipat. Di kota ini ia dan timnya pergi dengan mengendarai mobil sewaan yang harganya Rp. 1 juta per hari-jauh le-

"HAMPIR SELURUH KOMPLEKS PENUH LUMPUR, KAMAR MANDI DAN WC MAMPET, DAN SATU-SATUNYA RESERVOIR RSJ HAMPIR KOSONG, LALU SEGERA DIKIRIM DUA UNIT HIDRAN UMUM (HU) KAPASITAS 3.000 LITER DAN BESOKNYA ADA PERBAIKAN SISTIM PERPIPAANNYA DAN POMPA SERTA HIDROFORNYA."

bih mahal dari Jakarta yang hanya Rp. 400.000 per hari.

Di Banda Aceh tim mendata instalasi air dan prasarana pendukung sanitasi lainnya.

Suatu siang dalam perjalanan pulang dari lapangan Instalasi Pengolahan Air Minum Lambaro, Bambang menerima SMS yang isinya untuk mengecek air minum di Rumah Sakit Jiwa. Kabarinya lima hari tidak ada air. "Memang kon-

disinya parah sekali, hampir seluruh kompleks penuh lumpur, kamar mandi dan WC mampet, air menggenang di mana-mana dan satu-satunya reservoir RSJ hampir kosong, lalu dilakukan pengecekan lebih teknis, dan untuk menanggulangnya segera dikirim dua unit Hidran Umum (HU) kapasitas 3.000 liter dan besoknya ada perbaikan sistim perpipaannya dan pompa serta *hidrofor*nya."

Selesai perbaikan awal Bambang diajak keliling oleh petugas RSJ. Tiba-tiba, "Oom I love you, Oom aku cinta padamu," kata beberapa pasien RSJ. Selain itu, Bambang menceritakan banyak cerita lucu di rumah sakit tersebut yang bisa menjadi hiburan. "Ada juga yang memanggil Pak Radinal Muchtar (mantan Menteri PU) begitu mereka melihat di topi kami ada tulisan PU," kisahnya.

Bambang mengaku selalu waspada selama berada di sana. Menurutnya, rumor penculikan selalu ditemuinya. "Hal inilah yang men-





jadikan kita semua harus tetap waspada kalau menerima teguran sapa dari orang yang tidak dikenal di sana," katanya. Namun demikian itu tidak menghalanginya untuk pergi ke penjurukota. "Ya bukannya berani atau nekat, tapi memang kita nggak tahu situasi," paparnya.

Bambang dan tim juga mengunjungi Meulaboh, Kabupaten Aceh Barat, dengan helikopter. Dari udara terlihat kota Lhok Nga. "Kondisinya sangat memilukan, daratan pantai yang hancur lebur sepanjang pantai, jalan-jalan yang terkupas dan jembatan-jembatan yang putus diterjang tsunami, namun ada pemandangan yang aneh beberapa tempat ibadah (masjid) masih nampak utuh bagaikan ada yang melindunginya," jelasnya.

Satu hal yang tak akan dilupakan Bambang terjadi pada waktu perjalanan pulang dari Calang, Kabupaten Aceh Jaya ke Banda Aceh dengan helikopter. Karena cuaca

MUNGKIN SELAMA INI HANYA
RELAWAN ASING YANG SERING
MENJADI BERITA UTAMA DI MEDIA
MASSA. RELAWAN LOKAL,
TERMASUK APARAT PEMERINTAH,
JARANG MENJADI BERITA.
PADAHAL KERJA MEREKA PUN
SUNGGUH LUAR BIASA MESKI
DENGAN KETERBATASAN
YANG ADA.

buruk, maka heli mendarat darurat di pinggir pantai perbukitan hutan dekat Lamno. "Begitu mendarat segera semua mengambil tempat untuk berjaga, siap dengan senjata di tangan dan patroli di sekeliling heli. Namun selang tidak berapa lama mulai terlihat pergerakan manusia menuju lokasi heli, setelah mempertimbangkan dengan cermat diputuskan untuk segera terbang, dan

heli membumbung tinggi ke atas awan di ketinggian maksimum kemudian menuju lautan luas dan belok menyusuri pantai menuju Banda Aceh. Terus terang ini sangat mengherikan. Untung pilot sangat piawai," cerita Bambang.

Selama di Aceh Bambang banyak berhubungan dengan relawan asing. Setiap hari ada pertemuan dengan mereka. Komunitas itu diberi nama WATSAN (*water and sanitation*). Pertemuan itu membahas berbagai hal yang berkaitan dengan air minum dan penyehatan lingkungan baik masalah rencana bantuan, mobilisasi bantuan, maupun hal-hal penting dan mendesak lainnya. "Di samping WATSAN kami juga diawal keadaan darurat membentuk 'Water Tanker Group' yang mengurus *dropping* air dan urusan manajemennya." Pertemuan serupa, kata Bambang, frekuensinya makin berkurang seiring adanya perbaikan sarana dan prasarana serta berfungsinya pemerintah daerah.



Berbagai pengalaman menarik lainnya terjadi di Serambi Mekah. Banyak sekali relawan yang masuk ke sana, ke Titik Nol. Baik itu dari relawan lokal maupun internasional. Peran mereka di sana tak bisa dianggap sebelah mata. Mungkin selama ini hanya relawan asing dengan perlengkapan mereka yang memadai yang sering disorot TV atau menjadi berita utama di media massa. Relawan lokal, termasuk aparat pemerintah, jarang menjadi berita. Padahal kerja mereka pun sungguh luar biasa meski dengan keterbatasan yang ada. Oleh karena itu, sebenarnya kita bisa, kalau kita mau bekerja bersama-sama! ■

(mujiyanto)

Kisah Tragis TPA Leuwigajah Akankah Menjadi Pembelajaran?

Belum lagi reda rasa terkejut akibat bencana tsunami yang memporandakan Aceh, kita kembali dikejutkan dengan tragedi longsornya TPA Leuwigajah, Bandung yang memakan korban meninggal lebih dari 140 jiwa. Mungkin ini tragedi terbesar sepanjang sejarah pengelolaan sampah di dunia. Akankah kita belajar dari kejadian ini?

Peristiwa yang menyedihkan sekaligus memalukan bagi dunia pertekniklingkungan dan persampahan ini bisa jadi tidak hanya di TPA Leuwigajah tapi mungkin akan terjadi pada TPA-TPA lain terutama di kota-kota besar yang sistem pengelolaan TPA-nya dilakukan secara *amburadul*.

Proses longsor TPA Leuwigajah sebenarnya merupakan akumulasi berbagai kesalahan yang berlangsung selama bertahun-tahun. Saat ini ketinggian TPA sudah mencapai 40-60 m, tanpa fasilitas pengamanan yang memadai. Bahkan beberapa waktu yang lalu TPA tersebut pernah longsor tapi tidak memakan korban jiwa. TPA Leuwigajah yang luasnya kurang lebih 15 ha itu dibangun melalui proyek BUDP sejak tahun 1982/1983 dan mulai dioperasikan tahun 1987. TPA tersebut merupakan TPA regional karena digunakan oleh tiga kota yaitu Kota Bandung, Kota Cimahi, dan Kabupaten Bandung.

Upaya darurat (*emergency*) yang diambil oleh Pemda Jawa Barat adalah menutup TPA Leuwigajah dan menerapkan teknologi tinggi untuk mengolah sampah. Namun akankah itu menyelesaikan masalah dan apakah memang TPA tidak diperlukan lagi? Pertanyaan paling mendasar lainnya adalah apakah kejadian ini semata-mata hanya karena kesalahan teknis atau juga dibarengi dengan buruknya manajemen pengelolaan sampah?

Uraian di bawah ini bukan untuk mencari kambing hitam atau kesalahan,

Oleh: Endang Setyaningrum¹⁾

namun sebagai bahan renungan untuk pembelajaran kita semua agar hal serupa tidak terjadi lagi ditempat lain. Dan perlu diingat bahwa pembangunan bidang persampahan bukan hal "sepele" dan saatnya mendapatkan prioritas sama dengan sektor lain seperti air minum, jalan dan sebagainya.

Akar Masalah

Permasalahan di TPA tersebut bisa dilihat dari beberapa aspek yaitu:

Aspek Teknis

- Lokasi TPA di Leuwigajah yang terlalu dekat dengan permukiman, dekat dengan sumber air (mata air, sungai) dan bersebelahan dengan sawah, menyalahi ketentuan persyaratan lokasi TPA (SNI No 03-3241-1994 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi

TPA). Standar itu mensyaratkan antara lain jarak minimal dengan sungai 100 m, jarak dengan permukiman terdekat 500 m, lokasi bukan lahan produktif, dan lain-lain.

- TPA tidak didukung dengan masukan teknologi *sanitary landfill* yang memadai, seperti tidak adanya sistem sel, saluran drainase, jaringan pengumpul dan pengolahan *leachate* (pada awalnya ada, namun telah tertimbun longsor yang pertama), jaringan pengumpul/ventilasi gas, tanggul penahan (*retaining wall*) penutupan tanah dan lain-lain.
- Pengoperasian *landfill* dilakukan dengan cara *open dumping* tanpa proses pemadatan, penutupan tanah, dan diperparah dengan kehadiran para pemulung yang merupakan masalah pelik dan dilematis. Selain itu ketinggian timbunan yang mencapai 40-60 m dengan kemiringan yang sangat curam (kemiringan ideal adalah 30 de-

FOTO: LIPUTAN6.COM



■ Cari jenazah: Escavator ikut menggali timbunan sampah yang mengubur warga. ■



FOTO: LIPUTAN6.COM

■ Mengungsi: Warga yang selamat mengungsi ke tempat aman. ■

raja) berpotensi menyebabkan ledakan dan longsor

- Ledakan yang kemudian diikuti longsor, kemungkinan disebabkan tingginya akumulasi gas dalam timbunan sampah yang tidak dilengkapi ventilasi gas (produksi minimal gas rata-rata 2 -5 m³/ton sampah/tahun atau di TPA Bantar Gebang 25.000m³/ha/tahun), beratnya beban sampah tanpa tanggul penahan, dan tingginya volume air hujan dalam timbunan sampah (tidak ada saluran drainase yang dapat mengalirkan air hujan keluar timbunan).
- *Leachate* dengan BOD yang tinggi (umumnya > 5.000 ppm) mengalir begitu saja ke saluran/sungai tanpa proses pengolahan dan mencemari lingkungan.
- Tidak adanya zona penyangga (*buffer zone*) menyebabkan dampak negatif aktifitas TPA akan langsung mengenai lingkungan atau permukiman terdekat

Aspek Manajemen

- Sebagaimana TPA-TPA lain di Indonesia, pada umumnya pengelolaan

TPA tidak dilakukan secara profesional dan hanya mengandalkan petugas, bukan ahli, bahkan ada kalanya sopir truk dapat menentukan sendiri lokasi penimbunan setiap harinya.

- Keterbatasan biaya. Alokasi biaya pengelolaan TPA Leuwigajah kurang lebih Rp 5.000 per m³ sedangkan untuk menerapkan operasi *landfill* secara benar sedikitnya dibutuhkan biaya Rp. 10.000 per m³
- Retribusi sampah tak mencukupi biaya pengelolaan. Rendahnya penerimaan retribusi biasanya karena tidak jelasnya sistem perhitungan retribusi. Sebagai contoh di Jakarta, masyarakat sudah membayar mahal iuran pengumpulan sampah sampai TPS (dikelola oleh RT/RW, besarnya iuran bervariasi antara Rp.5000-Rp.20.000) sedangkan untuk pengangkutan dan pembuangan akhir sampah hanya Rp.1.000-Rp. 2.000. Padahal komponen pembiayaan yang proporsional antara pengumpulan : pengangkutan : pembuangan akhir adalah 30% : 40% : 30 %
- Lemahnya penerapan peraturan yang ada (perda, SNI dan NSPM) serta

lemahnya koordinasi antarinstansi maupun antardaerah. Selain itu juga mekanisme pengawasan dan sanksi atas penyimpangan pelaksanaan pengelolaan sampah atau pengelolaan TPA tidak pernah ada.

- Masyarakat sebagai penghasil utama sampah kurang berperan dalam upaya-upaya pengurangan volume sampah maupun pembayaran retribusi secara *cost recovery* sehingga semua sampah hanya dibuang ke TPA yang berujung pada masalah pencemaran lingkungan

Rekomendasi

Belajar dari berbagai pengalaman buruk pengelolaan sampah selama ini dan mengantisipasi terulangnya tragedi TPA Leuwigajah, diperlukan kesungguhan semua *stakeholders* dalam meningkatkan sistem pengelolaan sampah secara profesional sebagai berikut :

Jangka pendek

1. Melaksanakan rehabilitasi TPA bermasalah seperti TPA Leuwigajah, TPA Lembang dan TPA lainnya dengan mengacu pada hasil kajian para ahli (saat ini telah ada tim peduli TPA Leuwigajah dari ITB , Prof. Dr. Ir. Enri Damanhuri)
2. Mempersiapkan lokasi TPA baru dengan mengacu pada proses pemilihan yang memenuhi kriteria teknis (SNI No 03-3241-1994 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi TPA)
3. Mempersiapkan DED TPA baru secara akurat dilengkapi dengan gambar detail, spesifikasi teknis dan SOP yang memadai. Sebaiknya juga direncanakan ekstraksi *landfill* gas, selain untuk menghindari terjadinya ledakan atau efek gas rumah kaca juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik.
4. Mempersiapkan kelayakan teknologi tinggi pengolahan sampah sebagai alternatif mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA

Jangka panjang

1. Menerapkan perubahan paradigma pembangunan persampahan yang tidak lagi bertumpu pada *end of pipe system*, di mana TPA menjadi muara pembuangan sampah, tetapi harus simultan dengan upaya penanganan dengan pendekatan lain yang lebih ramah lingkungan seperti menjadikan sampah sebagai sumber daya, penanganan sampah sedekat mungkin dengan sumbernya, dan menerapkan sistem *sanitary landfill* sebagai pengolahan akhir sampah dengan benar
2. Lokasi TPA yang telah memenuhi kriteria teknis (SNI No 03-3241-1994) sebaiknya dilengkapi dengan zona penyangga dan diterapkan larangan izin tinggal di sekitar lokasi TPA minimal dalam radius 500 m (perlu diatur dengan Perda)
3. Fasilitas TPA harus disesuaikan dengan kondisi topografi lahan, minimal tersedia *retaining wall*/tanggul (jika diperlukan), saluran drainase (keliling TPA), jaringan pengumpul *leachate*, pengumpul gas/ventilasi gas, pengolahan *leachate*, alat berat dan tanah penutup (harian/ berkala)
4. Pengoperasian TPA (*sanitary landfill/controlled landfill*) dengan basis sistem sel harus sesuai dengan Sistem Operasi dan Prosedur
5. Untuk kota-kota besar/metropolitan yang menghadapi masalah keterbatasan lahan, perlu ada upaya mencari alternatif lain seperti pengolahan sampah dengan teknologi tinggi yang sesuai dengan karakteristik sampahnya (harus didahului dengan studi kelayakan)
6. Perlu ditetapkannya skenario TPA regional secara nasional untuk menghindari terjadinya konflik antardaerah

Untuk kota-kota besar/metropolitan yang menghadapi masalah keterbatasan lahan, perlu ada upaya mencari alternatif lain seperti pengolahan sampah dengan teknologi tinggi yang sesuai dengan karakteristik sampahnya (harus didahului dengan studi kelayakan).

7. Mempromosikan metode 3 R secara bertahap melalui proses pemilahan dan pengolahan sampah di sumber dengan mengembangkan forum-forum lingkungan (serupa dengan Kel. Banjar Sari-Jakarta Selatan binaan Ibu Bambang) yang harus terintegrasi dengan metode pengumpulan dan pengangkutannya
8. Adanya dukungan institusi yang memiliki kewenangan memadai dan

SDM yang profesional di bidang pengelolaan sampah

9. Adanya dukungan prioritas pembiayaan baik untuk investasi maupun pengelolaan yang memadai dan penerapan sistem tarif yang mengarah pada *full cost recovery* secara bertahap
10. Adanya pengaturan kejelasan mekanisme maupun besaran iuran (dikelola oleh masyarakat untuk jasa pengumpulan sampah) dan retribusi sampah (dikelola oleh pihak pengelola untuk jasa pengangkutan dan pembuangan akhir), untuk menghindari terjadinya kesan "*double tariff*"
11. Adanya dukungan regulasi dan penerapan sanksi hukum yang memadai termasuk dalam pengaturan mekanisme pengawasan atas penyimpangan pelaksanaan pengelolaan sampah khususnya TPA
12. Peningkatan kesadaran masyarakat dalam perilaku pengelolaan sampah sejak usia dini melalui program penyuluhan yang memadai dan masuknya persampahan dalam kurikulum pendidikan formal sejak dini.

Penutup

Pembenahan masalah persampahan bukanlah hal yang terlalu sulit dan mustahil, tetapi sangat ditentukan oleh kemauan semua pihak termasuk kesadaran masyarakat sebagai penghasil sampah dan dukungan politis kepala daerah. Dengan segala kemauan yang sungguh-sungguh dari setiap *stakeholders* dan belajar dari pengalaman baik dan buruk yang ada selama ini, biarlah semua yang buruk diakhiri hanya oleh tragedi TPA Leuwigajah saja. ■

^{*)}Staff Ditjen TPTP Dep. PU Anggota Pokja AMPL



FOTO: LIPUTAN6.COM

■ **Telantar:** Akibat tragedi Leuwigajah, sampah di Bandung telantar. ■

Pengelolaan Persampahan Kota Luwuk

Oleh: Ir. I Wayan Sugita, M.Si.¹⁾
Suranto Saida, ST, MT.²⁾

ABSTRAK

Kebijakan pengelolaan persampahan Kota Luwuk saat ini dan tahun mendatang memerlukan perubahan, mengingat perkembangan lingkungan fisik dan nonfisik yaitu jumlah penduduk, karakteristik polutan, dan peningkatan derajat sosial ekonomi masyarakat. Ini sesuai dengan Rencana Strategi Kabupaten Banggai Tahun 2001-2005 menekankan perlunya program pengelolaan lingkungan hidup yang berkualitas dan berkelanjutan.

Dalam mengantisipasi perubahan-perubahan tersebut dan dengan adanya otonomi daerah dan pengembangan kawasan industri Kabupaten Banggai, perubahan arah kebijakan pengelolaan persampahan Kota Luwuk terletak pada aspek organisasi dan manajemen, aspek teknis operasional, aspek pembiayaan, aspek hukum dan peraturan dan aspek peran serta masyarakat.

Pendahuluan

Kota Luwuk merupakan ibu kota Kabupaten Banggai, Propinsi Sulawesi Tengah yang secara geografis terletak antara 122023"-125030" Bujur Timur dan 0030"-30020" Lintang Selatan. Morfologi kota ini terdiri atas dataran sempit dan dekat dengan laut sehingga Kota Luwuk tampak indah, apalagi pada waktu malam hari.

Secara administrasi Kota Luwuk terdiri atas 18 kelurahan dengan luas 399,60 Km². Jumlah penduduk tahun 2004 sebanyak 70.144 jiwa dengan laju pertumbuhan 1,84 persen. Pada tahun 2010 diperkirakan penduduknya berjumlah 77.356,64 jiwa. Dari data statistik tersebut bila diasumsikan 5 jiwa/KK dan timbulan sampah/KK 2,5 lt/hari/orang maka jumlah timbulan sampah pemukiman tahun 2004 adalah 175,36 m³/hari, secara keseluruhan jumlah timbulan sampah Kota Luwuk tahun 2004 sebanyak 240,43 m³/hari. Dari jumlah timbulan tersebut yang dapat terangkut hingga ke TPA hanya 42,28 persen.

Kondisi ini mengharuskan pemerintah daerah melakukan upaya-upaya antisipatif antara lain memaksimalkan pelayanan kepada masyarakat dengan menambah jumlah armada dan tenaga ke-

bersihan. Upaya ini membuahkan hasil penghargaan Adipura pada tahun 1997. Namun kondisi itu tidak bertahan, perubahan kebijakan prioritas pembangunan menyebabkan program pengelolaan persampahan terbengkalai. Kini mudah dijumpai sampah yang tidak terangkut.

Permasalahan pengelolaan persampahan Kota Luwuk hampir sama dengan kota lain di Indonesia, di antaranya meningkatnya jumlah timbulan sampah, kurangnya armada sampah, jumlah TPS yang terbatas, sulitnya mengambil sampah yang terletak di lorong/gang, dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk membayar retribusi sampah dan terbatasnya daerah layanan. Untuk itu pengelolaan persampahan Kota Luwuk menitikberatkan pada aspek organisasi dan manajemen, aspek teknis operasional, aspek pembiayaan, aspek hukum dan peraturan, dan aspek peran serta masyarakat.

Aspek Organisasi dan Manajemen

Dinas Pemukiman dan Tata Kota Kabupaten Banggai yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah hanya mempercayakan pengelolaan sampah kepada satu seksi. Ini terlalu berat mengingat beban pekerjaan yang ada

terlalu besar.

Untuk itu Dinas Pemukiman dan Tata Kota Kabupaten Banggai perlu melakukan beberapa aksi seperti :

- Peningkatan koordinasi dengan instansi terkait seperti Dinas Praswil, PLN/PDAM, LKMD dan swasta, sesuai dengan kebutuhan.
- Peningkatan kualitas pegawai sesuai disiplin ilmu dan profesionalismenya. Mengikutsertakan pegawai dalam pelatihan/ kursus yang berhubungan dengan tugas pokok dan fungsinya.
- Melakukan pembinaan termasuk pelatihan kepada masyarakat mengenai pengelolaan sampah.

Aspek Teknis Operasional

Pewadahan sampah secara mandiri oleh masyarakat yang jumlahnya relatif terbatas, kurangnya armada pengangkut sampah, terbatasnya TPS dan daerah layanan. Sampai saat ini dari 18 kelurahan di Kota Luwuk hanya 9 kelurahan yang terlayani.

Kondisi itu mengharuskan pembaruan dalam teknis operasional, seperti:

1. Pewadahan

- wadah sampah terbuat dari material yang tahan terhadap hujan dan panas seperti karet ban bekas
- desain wadah yang menunjang estetika
- wadah sebaiknya tertutup untuk menghindari sumber penyakit.
- untuk memudahkan pengangkutan timbulan sampah dibagi atas sampah basah dan sampah kering, hal ini juga memudahkan pengguna timbulan untuk pengomposan sampah di TPA.

2. Pengumpulan dan Pengangkutan

Jumlah tenaga kerja 93 orang cukup. Tapi armada yang terdiri atas 1 unit mobil *Pick Up*, 7 unit mobil *Dump Truck* dan 6 unit Kontainer tak cukup. Seharusnya armada yang dibutuhkan tertera pada tabel 1.

Tabel 1
Kebutuhan Sarana dan Prasarana
Persampahan Tahun 2004

Jenis Alat	Kapasitas (M ³)	Jumlah
Tong Sampah	0,04	10.220 Buah
Gerobak	1	240 Buah
TPS Tipe A	3	48 Buah
TPS Tipe B	2	32 Buah
Kontainer	6	7 Unit
Dump Truck	6	6 Unit
Pick Up	3	6 Unit
Am Roll Truck	6	1 Unit

Kebutuhan ini belum termasuk bulldozer untuk keperluan TPA.

3. Pembuangan Akhir

Kota Luwuk mempunyai satu tempat pembuangan akhir (TPA) di Desa Bubung dengan sistem *Control Landfill*. Telah dilakukan pembuatan saluran *Leachate* (lindi), mengingat litologi tanah TPA berbatu gamping yang *porous* sehingga lindi mudah masuk dan mencemari air tanah, apalagi diwaktu musim hujan. Untuk pengontrolan digunakan sumur uji (*Pit Control*) dengan pengambilan sampel rutin 3 bulan sekali.

Aspek Pembiayaan

Pembiayaan pengelolaan sampah didapat dari subsidi pemerintah sebesar 5-10 persen dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Kenyataannya alokasi dana untuk pengelolaan sampah hanya 1 persen dari APBD. Dampaknya target retribusi belum tercapai dan pelayanan yang belum maksimal. Sementara itu pemanfaatan sumber dana lain belum ada. Oleh karena itu penentuan tarif retribusi harus sesuai dengan peraturan daerah. Tarif yang telah ditetapkan ini pun perlu dipertimbangkan

lagi mengingat peningkatan biaya BBM dan biaya operasi kendaraan.

Aspek Hukum dan Peraturan.

Keputusan Bupati Banggai nomor 54 tahun 2000 tentang retribusi pelayanan persampahan dan kebersihan belum dilaksanakan secara benar. Tarif retribusi sampah kepada masyarakat tak sesuai dengan tarif yang diatur Perda No 5 tahun 2000 dan RAPBD 2004.

Penentuan tarif dan sanksi yang belum sesuai dengan ketentuan dalam Perda diantisipasi dengan merevisi pasal-pasal tentang hal tersebut. Untuk jangka pendek dapat diantisipasi melalui Surat Keputusan Bupati.

Aspek Peran Serta Masyarakat

Masih dijumpai sebagian anggota masyarakat yang membuang sampah bukan pada tempatnya, seperti membuang sampah di tanah kosong, sungai, drainase, atau ke pantai/laut. Di samping itu kesadaran masyarakat dalam membayar retribusi kebersihan/persampahan masih rendah.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan persampahan kota perlu ditingkatkan melalui kegiatan sebagai berikut :

- penyuluhan agar membiasakan membuang sampah pada tempat-tempat

yang telah disiapkan, bukan pada saluran/drainase.

- pemberian peran institusi RT/RW dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pengelolaan persampahan di wilayahnya.
- peningkatkan kesadaran masyarakat bahwa retribusi sampah yang dipungut dari mereka akan kembali kepada mereka berupa kelancaran operasional pengelolaan sampah.

Penutup

Upaya peningkatan kinerja pengelolaan persampahan Kota Luwuk ditempuh dengan langkah-langkah berikut :

1. Meningkatkan keterpaduan program pengelolaan sampah pada Dinas Pemukiman dan Tata Kota, dan antar instansi terkait;
2. Melakukan revisi Perda nomor 5 Tahun 2000. Penentuan besaran tarif retribusi sampah disesuaikan dengan kondisi riil biaya operasional saat ini. Dilakukan penerapan denda atas keterlambatan pembayaran retribusi;
3. Alokasi dana untuk pembiayaan operasional pengelolaan sampah Kota Luwuk perlu ditingkatkan hingga mencapai kondisi ideal. Kondisi ini dapat dicapai dengan alternatif :
 - menambah armada sampah
 - menambah rit pengangkutan dan tenaga kerja.
4. Peletakan TPS dan TPA perlu mempertimbangkan efisiensi dan radius daerah layanan;
5. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan persampahan ditingkatkan dengan melibatkan institusi RT/RW dalam proses perencanaan, pelaksanaan maupun pengawasannya. ■

1. *Kabid Fisik dan Prasarana Bappeda Kabupaten Banggai, Sulteng*
2. *Staf Bappeda Kabupaten Banggai, Sulteng*



FOTO: INDMEDIA.COM

■ Sampah kota: Sampah kota terus menjadi persoalan hingga sekarang. ■

Model Pemberdayaan Masyarakat dalam Penyelenggaraan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Permukiman

Oleh: Hariman

Juara II lomba karya tulis Penyelenggaraan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan

Air minum dan lingkungan yang sehat merupakan kebutuhan dasar manusia guna mempertahankan kehidupannya. Tanpa air minum mustahil manusia dapat hidup dan melaksanakan aktivitasnya sehari-hari. Air minum merupakan sumber energi bagi manusia maupun makhluk hidup lainnya. Di samping itu, manusia juga memerlukan kondisi lingkungan yang sehat. Tanpa lingkungan yang bersih, nyaman dan memenuhi syarat-syarat kesehatan, maka manusia akan mengalami gangguan kesehatan jasmani, bahkan rohani, misalnya stress akibat sampah dan pencemaran air.

Mengingat demikian strategisnya manfaat air minum dan lingkungan yang sehat bagi kelangsungan hidup manusia, maka berbagai upaya telah dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah untuk menjaga kualitas dan kuantitasnya. Sementara itu, lingkungan yang nyaman dan lestari akan memberikan dampak positif bagi terpeliharanya air minum.

Untuk menjamin penyelenggaraan air minum dan lingkungan yang sehat memerlukan peran serta masyarakat secara luas. Masyarakat sebagai konsumen memiliki tanggung jawab moral untuk terus memelihara ketersediaan air minum yang didukung oleh lingkungan yang sehat. Masyarakat memiliki hak mendapatkan air minum sehingga ia wajib menjaga dan memeliharanya dengan sebaik-baiknya. Demikian juga halnya dengan lingkungan yang sehat, masyarakat berhak menghirup udara yang segar dan mendapatkan air bersih.

Meskipun masyarakat mengetahui dengan pasti bahwa air minum dan lingkungan yang sehat adalah kebutuhan, mereka tidak secara langsung mengambil inisiatif melakukan langkah-langkah terbaik guna mencegah pencemaran sumber daya air. Oleh karena itu,

masyarakat harus diberdayakan dan digugah kesadarannya.

Strategi pemberdayaan penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan antara masyarakat kota dan desa dapat dilakukan dengan pendekatan yang berbeda, bergantung dari akar masalahnya. Pemberdayaan masyarakat dalam mewujudkan lingkungan permukiman yang sehat adalah upaya terbaik yang harus dilakukan agar tumbuh dan berkembang masyarakat sadar lingkungan. Penysadaran akan pentingnya lingkungan merupakan tahapan strategis yang mesti dilakukan secara terencana, terarah, sistematis, berkelanjutan dan komprehensif.

Penysadaran harus dimulai dari lingkungan yang terkecil. Membangun pemahaman bersama bahwa lingkungan adalah milik dan kebutuhan bersama. Kebutuhan tersebut harus diupayakan pemenuhannya melalui upaya bersama pula.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba mengajukan Model Pemberdayaan Masyarakat dalam Penyelenggaraan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Permukiman. Karya tulis ini disusun berdasarkan observasi lapangan dan pemikiran pribadi penulis menyangkut berbagai persoalan penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan permukiman.

Model Pemberdayaan Masyarakat

Penanganan persoalan penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan permukiman memerlukan suatu pendekatan pemberdayaan atau yang disebut Model Pemberdayaan. Model dipahami sebagai tiruan atau abstraksi dari suatu realitas yang sangat kompleks

untuk digunakan sebagai sarana memahami dan menyederhanakan melalui suatu sistematika tertentu. Mengingat luas dan peliknya persoalan penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan permukiman, terutama di kota dan juga di desa, beberapa model yang ditawarkan yaitu:

A. Model Partisipatif

Model ini dikembangkan atas dasar satu filosofi bahwa tanpa keterlibatan semua pihak, maka persoalan apapun yang dihadapi bersama oleh masyarakat akan menemui kendala dalam penanganannya. Model ini sangat membantu penyelesaian persoalan bersama karena sangat demokratis, mempertimbangkan kemampuan dan kepentingan individu yang berbeda, sehingga ada proses saling mengisi satu sama lain. Penyatuan visi dan misi dengan model ini dapat dicapai melalui proses musyawarah dan mufakat terhadap persoalan yang dihadapi. Dengan demikian, tindakan yang merusak dari kalangan warga akan bisa ditangani melalui upaya membangun kesepakatan terhadap kasus tertentu sehingga sebelum pelaksanaan suatu kegiatan dapat terantisipasi lebih dahulu. Bagaimana menerapkan model ini dalam penanganan persoalan air minum dan lingkungan permukiman yang buruk?

Pertama, kita harus melibatkan semua pihak dalam membahas dan memaparkan persoalan air minum maupun lingkungan permukiman yang buruk. Dimulai dari lingkungan terkecil, seperti RT/RW dalam satu kelurahan/desa. Pemerintah di tingkat bawah mengambil inisiatif mengundang pihak yang berkompeten. Dalam rapat tersebut perlu dibahas persoalan-persoalan air minum dan lingkungan yang mendesak diselesaikan dan selanjutnya merumuskan persoalan.

Kedua, menyelesaikan persoalan secara bersama. Apabila dalam suatu kom-

pleks permukiman penduduk masyarakat tidak memiliki sarana air minum, maka semua harus bergotong-royong untuk membuat sarana tersebut. Menyumbangkan bahan dan tenaga serta mengumpulkan dana secara bersama-sama untuk membangun bak penampungan (*reservoir*). Pengelolaan bak penampungan tersebut dilakukan secara bergilir untuk merawatnya. Apabila dana tidak mencukupi, maka warga setempat dapat bekerja sama dengan warga permukiman lainnya, atau kalau perlu ke pemerintah sebagai jalan terakhir. Hal ini dimaksudkan untuk mengesankan bahwa masyarakat harus berupaya maksimal dalam memenuhi kebutuhannya tanpa menggantungkan diri kepada pemerintah.

Ketiga, memelihara kebiasaan yang baik dan membangun inisiatif. Kebiasaan menyelesaikan persoalan seperti air minum dan lingkungan permukiman yang buruk perlu dipelihara sehingga menumbuhkan inisiatif yang kuat dalam diri masing-masing warga terhadap kedua persoalan tersebut. Caranya adalah saling memberi contoh dan memberikan penghargaan kepada warga yang memiliki rumah, halaman dan lingkungan yang tetap bersih. Komunikasi dan penyuluhan oleh kepala lingkungan, tokoh masyarakat, ketua RT/RW, lurah maupun camat kepada warganya harus dilakukan.

B. Model Penayadaran dan Peningkatan Kemampuan

Model penayadaran adalah langkah strategis lainnya di samping model partisipatif. Tumbuhnya kesadaran akan menggerakkan warga melakukan tindakan tertentu dalam menangani persoalan yang dihadapinya. Adanya persoalan lingkungan yang buruk, air minum yang tidak sehat dan kebiasaan meremehkan penyakit lingkungan adalah berawal dari rendahnya kesadaran akan hal tersebut. Untuk menayadaran dan memampukan masyarakat perlu dilakukan upaya-upaya sebagai berikut :

Pertama, menggiatkan penyuluhan dan penyebaran informasi. Masyarakat

perlu disadarkan pentingnya air minum dan penyehatan lingkungan dengan memberikan penyuluhan langsung dan penyebaran informasi baik secara lisan, tertulis maupun media *audio visual*. Kegiatan penyuluhan dapat dilakukan secara terpadu oleh dinas kesehatan, puskesmas, camat, lurah dan pihak lain terkait.

Kedua, melatih dan mendidik masyarakat tentang air minum dan penyehatan lingkungan. Pelatihan dan pendidikan secara informal bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menyediakan, mengelola dan mengupayakan air minum dan lingkungan yang sehat. Pelatihan dapat dilakukan secara bertahap dan berkelompok yang dilanjutkan dengan penerapan lapangan.

Ketiga, melakukan peninjauan (*monitoring*), evaluasi dan menggalakkan budaya bersih. Kegiatan pengawasan dan penilaian adalah tindak lanjut untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penyuluhan, penyebaran informasi, pendidikan dan pelatihan masyarakat terhadap perilakunya dalam memaknai dan mengatasi persoalan air minum maupun mewujudkan permukiman yang sehat. Kegiatan ini merupakan bentuk penayadaran yang bersifat agak memaksa (*coercive*) sehingga masyarakat diharapkan akan semakin berdaya.

Keempat, memperkuat kelembagaan pengelolaan air minum dan penyehatan lingkungan. Langkah ini untuk melengkapi upaya penayadaran lainnya. Lembaga tersebut dapat dibentuk yang anggotanya terdiri atas berbagai tokoh masyarakat, kelompok yang kompeten setempat yang diberikan tugas, tanggung jawab dan wewenang untuk menangani persoalan air minum dan kesehatan lingkungan.

C. Model Sistemik

Persoalan air minum dan penyehatan lingkungan bukanlah semata-mata dapat diselesaikan oleh warga pemukim sendiri. Hal itu memerlukan keterlibatan semua pihak. Adapun hal-hal yang perlu dicermati ulang antara lain:

Pertama, kebijakan pembangunan

permukiman dan prasarana wilayah dan tata ruang wilayah. Munculnya masalah permukiman biasanya tidak terlepas dari pengaruh adanya kebijakan yang tidak konsisten antara pedoman dan pelaksanaan di lapangan. Karena itu, setiap adanya pengembangan permukiman dan penataan kembali permukiman tersebut perlu diterapkan standar kelayakan lingkungan dan dipadukan dengan tata ruang wilayah yang harus dilaksanakan secara konsisten

Kedua, memadukan program pemberdayaan ekonomi dan penyehatan lingkungan. Ada hubungan yang erat antara perilaku hidup sehat dengan kondisi ekonomi. Masyarakat yang miskin akan lebih banyak meluangkan waktunya untuk mencari nafkah daripada memperbaiki lingkungan rumah di sekitarnya. Kemiskinan bisa melalaikan orang dari hidup bersih dan sehat.

Ketiga, memadukan dan menyelaraskan program pembangunan sosial dan budaya. Setiap kegiatan yang bernuansa budaya dapat dijadikan sarana mengkomunikasikan perlunya lingkungan permukiman yang sehat. Misalnya, kegiatan lomba perahu di sekitar permukiman yang terletak di tepi sungai.

Keempat, memadukan program kesehatan masyarakat dan penyehatan lingkungan permukiman. Program kesehatan dan pemberantasan penyakit akibat lingkungan yang buruk seperti: malaria, diare, muntaber, ISPA, TBC dan sejenisnya dapat dilakukan secara terpadu dengan perbaikan lingkungan permukiman, dengan cara menganjurkan/mengkampanyekan kepada masyarakat untuk menguras, mengubur, menutup, dan membersihkan sampah.

Kelima, peningkatan peranan wanita. Pemberdayaan wanita adalah bagian yang tidak terpisahkan dalam rangka mengatasi persoalan air minum dan penyehatan lingkungan. Wanita perlu dilibatkan secara aktif karena merekalah yang seringkali berhubungan dengan masalah air minum dan lingkungan rumahnya.

Tahapan dan Langkah-langkah Pemberdayaan Masyarakat

Kegiatan pemberdayaan masyarakat



dapat dilakukan secara bertahap, terencana, sistematis dan berkelanjutan, mengingat masyarakat mengalami dinamika yang cepat sehingga mempengaruhi pola hubungan antar sesamanya. Kebersamaan adalah modal dasar yang harus ditumbuhkan dalam rangka pemberdayaan.

Dalam suatu lingkungan permukiman kota yang terdiri atas masyarakat yang memiliki perbedaan latar belakang, status sosial, tingkat ekonomi, pendidikan, suku, agama dan sebagainya, langkah pemberdayaan masyarakat dapat dilakukan dengan melihat dan menganalisa konteks dan situasi sosial. Pemantapan hubungan sosial melalui berbagai kegiatan informal dan formal akan dapat membantu menyatukan pikiran dan tindakan dalam memenuhi kebutuhan bersama mereka.

Sementara bagi masyarakat desa yang relatif seragam karakteristik warganya, biasanya penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan permukiman relatif mudah dilakukan. Hal tersebut didukung oleh adanya kebersamaan yang tinggi di kalangan warga karena budaya gotong-royong masih melekat dalam diri mereka.

A. Tahapan Pemberdayaan

1. Persiapan

Langkah-langkah dalam persiapan sebagai berikut :

- Penyuluhan melalui RT, RW dan lingkungan
- Pendidikan kesehatan lingkungan di tingkat keluarga
- Penyebarluasan informasi oleh berbagai pihak terkait seperti : Puskesmas, Dinas Kesehatan, Dinas Kebersihan, Dinas Permukiman, *Developer* dan PDAM
- Pelatihan dan pendidikan lingkungan secara swadaya
- Musyawarah di tingkat lingkungan
- Pemutaran film, dan lain-lain.

2. Pelaksanaan

Tahapan ini merupakan tindakan me-

nerapkan pengetahuan/keterampilan yang diberikan selama tahapan persiapan sehingga rencana aksi pemberdayaan dapat diwujudkan sesuai dengan rencana pelaksanaan. Adapun kegiatan dalam pelaksanaan antara lain: gotong-royong membersihkan lingkungan, pembangunan TPA dan lomba kali/sungai bersih.

3. Penilaian, Pengawasan dan Pengendalian

Tahap ini merupakan tahapan yang sangat penting untuk menilai, mengawasi dan mengendalikan pelaksanaan pemberdayaan sehingga sesuai dengan yang ditetapkan sebelumnya. Pada tahap ini dapat diketahui kelemahan dan kelebihan proses pemberdayaan sehingga dapat diperbaiki kekurangan pada masing-masing tahapan.

4. Pemantapan

Tahap ini merupakan upaya perbaikan terhadap kondisi yang sudah cukup baik menjadi lebih baik. Masyarakat telah sadar akan pentingnya mengkonsumsi air minum yang sehat dan mulai menyadari menata lingkungannya sehingga perlu ditopang dengan berbagai hal lainnya guna tercapainya perilaku yang semakin baik. Adapun hal-hal yang diperlukan dalam tahap ini antara lain :

- Penyusunan norma/aturan yang berlaku sesama penghuni lingkungan permukiman .
- Adanya kebijakan pemerintah untuk mengalokasikan anggaran bagi penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan
- Pemantapan dan pemeliharaan sarana-sarana pendukung
- Bantuan tenaga teknis
- Adanya lembaga yang khusus mengurus misal karang taruna
- Agenda rutin seperti: Jum'at bersih atau Minggu bersih
- Menjaga dan memelihara fasilitas yang telah ada.

5. Pembiasaan

Pembiasaan adalah upaya yang dilakukan guna menjadikan kondisi dan situasi berjalan secara mandiri, tanpa adanya paksaan, bujukan, teguran atau perintah. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam tahap pembiasaan ini antara lain:

- program/kegiatan rutin penyehatan lingkungan permukiman prioritas
- pendanaan secara swadaya
- pelarangan membuang sampah sembarangan
- pemasangan papan pelarangan/anjuran memelihara lingkungan.

B. Langkah Pemberdayaan Masyarakat

Langkah pemberdayaan masyarakat dalam penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan permukiman yakni:

- Melakukan aksi bersama untuk bergotong-royong menangani persoalan air minum dan lingkungan permukiman;
- Menggerakkan seluruh sumber daya baik dana, material, lahan, tenaga dan pikiran dalam mengatasi lingkungan tidak sehat ;
- Memelihara kebersamaan melalui pemantapan fungsi dan peranan lembaga sosial;
- Membiasakan musyawarah dan mufakat dalam menangani persoalan air minum dan lingkungan permukiman ;
- Meningkatkan rasa tanggung jawab dan kesadaran akan pentingnya air minum dan kesehatan lingkungan permukiman;
- Mempebaiki manajemen penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan secara terarah, sistematis, terencana , terpadu dan berkelanjutan.

Saran- saran

Pemberdayaan masyarakat dalam penyelenggaraan air minum dan penyehatan lingkungan harus menggunakan model partisipatif yang didukung dengan model penyadaran dan peningkatan kemampuan dan model sistemik. ■

Mewujudkan Pantai dan Laut Bersih Melalui GPBL

Pencemaran laut merupakan jenis kerusakan yang paling banyak terjadi, cepat berkembang, dan membahayakan. Pencemaran laut (perairan pesisir) didefinisikan sebagai "dampak negatif" (pengaruh membahayakan) terhadap kehidupan biota, sumberdaya, dan kenyamanan ekosistem laut serta kesehatan manusia dan nilai guna lainnya dari ekosistem laut yang disebabkan secara langsung maupun tidak langsung oleh pembuangan bahan-bahan atau limbah, termasuk energi, ke dalam laut yang berasal dari kegiatan manusia.

Dewasa ini pencemaran laut di Indonesia sudah berada pada tingkat yang mengkhawatirkan. Seperti diketahui lebih dari 60 persen penduduk Indonesia mendiami daerah pesisir. Keadaan demikian sangat mempengaruhi kualitas sumberdaya pesisir dan laut. Belum lagi berbagai aktifitas di darat yang banyak menghasilkan limbah, baik limbah organik maupun anorganik yang akhirnya terintroduksi ke pesisir dan laut. Bila keadaan ini terus dibiarkan, pencemaran tersebut akan mempengaruhi keberlangsungan dan kelestarian sumberdaya pesisir dan laut.

Sebagai upaya untuk mengendalikan pencemaran laut, diperlukan program dan kegiatan yang komprehensif, antara lain melalui tindakan-tindakan dan teknologi yang tepat guna, seperti upaya penyadaran masyarakat terhadap bahaya pencemaran, melatih masyarakat memanfaatkan limbah, membangun sarana pembuangan dan pengolahan limbah baik untuk limbah padat maupun limbah cair, dan lain sebagainya. Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP), melalui Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (Ditjen P3K), mulai tahun 2003, berupaya mengembangkan program "beach clean

Oleh: Rennisca Ray Damanti¹⁾

up" atau bersih pantai. Program ini pada awalnya diarahkan untuk menggugah kepedulian seluruh masyarakat Indonesia, khususnya kelembagaan terkait, baik pemerintah, swasta, LSM dan lain-lain untuk bekerja sama dengan DKP melakukan program kemitraan dalam upaya pengendalian pencemaran laut di seluruh Indonesia.

Pencemaran laut Indonesia sudah berada pada tingkat yang mengkhawatirkan. Seperti diketahui lebih dari 60 persen penduduk Indonesia mendiami daerah pesisir. Keadaan demikian sangat mempengaruhi kualitas sumberdaya pesisir dan laut.

Tujuan GBPL

GBPL yang dimotori Departemen Kelautan dan Perikanan mempunyai tujuan jangka pendek dan panjang. Tujuan jangka panjangnya yaitu mendorong seluruh lapisan masyarakat untuk mewujudkan "laut biru dan pantai bersih lestari". Adapun tujuan jangka pendeknya ada empat yakni: *pertama*, memberikan penyadaran dan pemahaman terhadap seluruh lapisan masyarakat tentang bahaya pencemaran laut; *kedua*, mendorong masyarakat untuk hidup bersih guna menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup, dimulai dari pendidikan di tingkat dasar dan lingkungan keluarga; *ketiga* mendorong masyarakat untuk berperan serta dalam pengendalian pencemaran laut, terutama melalui penerapan pola hidup efisien dengan penerapan metode 4R (*Reduce, Reuse, Recycle* dan *Replant*), memilah

sampah organik dan *non-organik* sejak dari sumber dan kegiatan lainnya yang mendukung, terutama yang terkait dengan pengelolaan limbah baik limbah cair maupun padat; *keempat* adalah memadukan dan mengintegrasikan seluruh kegiatan/program dari berbagai institusi/lembaga terkait, dalam upaya pengendalian pencemaran laut, terutama dalam rangka penataan lingkungan, baik infrastruktur dan aturan hukumnya untuk mendukung upaya pengendalian pencemaran laut.

GBPL dicanangkan secara nasional pada 21 September 2003 oleh Menteri Kelautan dan Perikanan, Rokhmin Dahuri, di Pantai Kanjeran, Surabaya, Propinsi Jawa Timur. Kegiatan di Pantai Kanjeran melibatkan lebih dari 8.000 orang yang terdiri atas perwakilan pelajar, mahasiswa, karang taruna, pramuka, masyarakat pesisir, organisasi profesi, partai politik, instansi pemerintah, swasta, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), media massa dan masyarakat umum lainnya.

Beberapa bulan kemudian GPBL dilaksanakan di Pantai Tanjung Pasir, Kabupaten Tangerang, Propinsi Banten pada tanggal 18 April 2004. Kegiatannya antara lain pembersihan sampah di Tempat Pelelangan Ikan (TPI), pelatihan pengelolaan sampah terpadu, penanaman *mangrove*, penebaran benih bandeng, dialog interaktif, kuis lingkungan hidup, perpustakaan keliling, "birdwatching" untuk anak-anak sekolah dan pameran.

Selanjutnya pada tanggal 12 Desember 2004 Menteri Kelautan dan Perikanan, Freddy Numberi, menandatangani Gerakan Nasional Bersih Pantai dan Laut di Kampung Nelayan Kalibaru Cilincing, Jakarta. ■

¹⁾Pusat Informasi Pelayanan Masyarakat Departemen Kelautan dan Perikanan



Belanda Menyediakan Hibah US\$ 22 Juta Guna Mendukung Program Air Bersih dan Sanitasi di Indonesia.

Belanda menyediakan hibah US\$ 22 Juta guna mendukung program air bersih dan sanitasi di Indonesia. Hibah ini akan dikelola oleh Bank Dunia. Berkaitan dengan itu, pada tanggal 23 Maret 2005 bertempat di Bank Dunia Jakarta telah berlangsung penandatanganan kerjasama antara Ruud Treffers (Dubes Belanda untuk Indonesia) dan Andrew Steer (Kepala Perwakilan Bank Dunia di Indonesia) dan disaksikan oleh Suyono Dikun (Deputi Bidang Sarana & Prasarana Bappenas).

Hibah akan dialokasikan untuk pembangunan sanitasi, penguatan PDAM, penguatan kelembagaan pengelolaan sumber daya, dan bantuan teknis mendukung rekonstruksi pelayanan air bersih & sanitasi di Aceh & Nias. ■ (OM)



FOTO: OSWAR MUNGKASA

Lokakarya Pengembangan Strategi Komunikasi

Guna menghadapi tantangan ke depan, WASPOLA bersama dengan Pokja AMPL menyelenggarakan Lokakarya Pengembangan Strategi Komunikasi di Surabaya pada 17 Februari 2005. Lokakarya ini merupakan rangkaian kegiatan lokakarya "Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat", yang dilaksanakan pada hari sebelumnya di tempat yang sama.

Lokakarya ini dihadiri 30 orang yang berasal dari anggota Pokja AMPL Pusat, anggota AMPL provinsi, anggota AMPL kabupaten, Bappeda Kota Surabaya, Bappeda Propinsi Jatim, PDAM Kota Surabaya, WSP-EAP, dan WASPOLA. Lokakarya ini sekaligus merupakan kelanjutan pertemuan yang sama di Jakarta Nopember 2004 dan Januari 2005.

Acara ini dibuka oleh Oswar Mungkasa dari Bappenas. Ia menekankan pentingnya strategi komunikasi pada kegiatan diseminasi kebijakan nasional, baik yang berbasis

masyarakat maupun berbasis lembaga.

Lokakarya ini diisi dengan diskusi kelompok. Peserta dibagi dalam dua kelompok. Dengan membandingkan dengan produk komersial, peserta mendiskusikan "Komunikasi Kebijakan" untuk menentukan target audiens, tujuan komunikasi dan tanggapan yang diharap-



FOTO: OSWAR MUNGKASA

kan audiens. Hasilnya, target yang diharapkan mencakup level pemerintah pusat, propinsi, kabupaten dan masyarakat. Masing-masing perlu dibedakan

atas eksekutif dan legislatif atau dibedakan atas pengambil keputusan dan pelaksana. Secara lebih spesifik, target komunikasi kebijakan ini yaitu menteri yang terkait AMPL, gubernur, bupati, DPRD, BPD, LSM, dan perguruan tinggi.

Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan informasi, pengetahuan dan pemahaman kepada pihak-pihak tersebut tentang Kebijakan Nasional AMPL, peningkatan kepedulian terhadap AMPL dan keberlanjutan pembangunan, perubahan perilaku dan penyebarluasan prinsip-prinsip kebijakan.

Tanggapan yang diharapkan dari kelompok sasaran itu antara lain komitmen untuk menerapkan kebijakan nasional, kepedulian terhadap sektor AMPL sebagai prioritas pembangunan, alokasi penganggaran sektor AMPL dan adopsi kebijakan di tingkat daerah. Hasil lokakarya ini akan digunakan sebagai bahan penyusunan rencana komunikasi (*communication plan*) dan pemilihan media. ■ (Lina)

Lokakarya Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat di Daerah

Untuk memperoleh pembelajaran dari pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat yang dilaksanakan selama tahun 2004, WASPOLA menyelenggarakan lokakarya di Surabaya, 15-17 Februari 2005. Lokakarya ini dihadiri oleh utusan dari Pokja AMPL propinsi, Pokja AMPL kabupaten, Pokja AMPL pusat, AusAID, Sekretariat WASPOLA, WSP-EAP, dan Propinsi NTT dan Sulawesi Tenggara sebagai propinsi baru. Selain berbagi pengalaman, lokakarya ini dimaksudkan untuk memperoleh inventarisasi kebutuhan untuk penyiapan Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat di daerah tahun 2005 dan menyepakati kriteria pemilihan lokasi.

Lokakarya ini dibuka oleh Direktur Perumahan dan Permukiman, Bappenas, Basah Hernowo. Ia mengungkapkan cakupan pelayanan air minum di Indonesia baru mencapai 55,2 persen dan sanitasi dasar sebesar 63,5 persen. Dalam rangka meningkatkan capaian kedua hal tersebut disusun kebijakan nasional AMPL berbasis masyarakat. Kebijakan ini telah diimplementasikan di empat kabupaten tahun 2002/2003, dan tujuh kabupaten di tujuh propinsi tahun 2004.

Berdasarkan pelaksanaan itu, kata Basah, strategi pelaksanaan tahun 2005 meliputi a). Penguatan kapasitas pokja AMPL melalui serangkaian pelatihan/lokakarya; b). Pengembangan jumlah fasilitator; c). Perluasan cakupan pelaksanaan kebijakan melalui kemitraan dengan berbagai pihak; dan d). Pelaksanaan fasilitasi dengan beberapa tipe sesuai dengan *output* dan kegiatan yang dijadikan pilihan oleh daerah.

Ia mengingatkan bahwa kegiatan ini terbatas pada bantuan teknis, tidak

membawa dana untuk proyek fisik. Selain itu, Pokja propinsi menjadi pelaku utama, oleh karenanya perlu didukung sumber daya yang memadai. Propinsi melakukan koordinasi dengan Pokja AMPL Pusat dan Sekretariat WASPOLA. Kenyataan ini membutuhkan komitmen Bappeda untuk mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan dan menerapkan prinsip-prinsip dasar Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL dalam *planning and programing* pembangunan AMPL di daerah. Pembagian peran itu digambarkan dalam gambar berikut:

dalamnya disepakati beberapa hal yaitu (i) daerah yang berminat perlu mengajukan surat peminatan keikutsertaan dalam kegiatan ini; (ii) pokja AMPL propinsi memegang peran utama dalam fasilitasi pelaksanaan kebijakan AMPL di kabupaten; (iii) bantuan teknis akan diberikan sesuai dengan kebutuhan daerah.

Pada lokakarya tersebut juga dipresentasikan draft Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Lembaga, yang sedang dalam taraf pengajuan ke eselon I departemen terkait untuk dise-

WASPOLA	POKJA AMPL
<ul style="list-style-type: none"> ■ Penyiapan konsultan. ■ Fasilitasi penguatan kapasitas pokja ■ Dukungan pembiayaan kegiatan TA dalam pelaksanaan diseminasi ■ Penyiapan panduan fasilitasi ■ Pendokumentasian dan pelaporan pelaksanaan kebijakan ■ Nara sumber 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Koordinasi pelaksanaan kebijakan (kabupaten, propinsi dan pusat) ■ Sebagai nara sumber ■ Melakukan monitoring dan supervisi ■ Dukungan pembiayaan terbatas pada kabupaten ■ Pelayanan informasi
PROPINSI	KABUPATEN
<ul style="list-style-type: none"> ■ Penyiapan tim kerja ■ Koordinasi pelaksanaan kebijakan dengan berbagai pihak termasuk legislatif, Perguruan Tinggi, LSM dan unsur lain yang terkait. ■ Menyiapkan alokasi dana ■ Fasilitator tingkat propinsi 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Penyiapan tim kerja ■ Koordinasi pelaksanaan kebijakan dengan berbagai pihak termasuk legislatif, Perguruan Tinggi, LSM dan unsur lain yang terkait. ■ Menyiapkan alokasi dana ■ Fasilitator tingkat kabupaten

Lokakarya ini diisi tukar menukar pengalaman daerah-daerah yang telah melaksanakan kebijakan nasional AMPL berbasis masyarakat. Dari diskusi di

pakati.

Diharapkan kebijakan tersebut akan ditandatangani pada Maret-April 2005.

■ (MJ)



Berbagi Pengalaman Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat Tahun 2004 di Daerah

Disarikan dari Hasil Lokakarya Nasional Pelaksanaan

Kebijakan AMPL Berbasis Masyarakat di Daerah, Surabaya 15-17 Februari 2005

FOTO: OSWAR MUNGKASA

Pelaksanaan Kebijakan Nasional AMPL di daerah pada tahun 2004 dilaksanakan di 7 kabupaten di 7 propinsi dimulai pada bulan Juni-Desember 2004. Untuk mengetahui tanggapan daerah terhadap fasilitasi pelaksanaan kebijakan selama ini, baik berupa hasil yang diperoleh, permasalahan serta rencana tindak lanjut tahun 2005, WASPOLA menyelenggarakan Lokakarya Nasional Pelaksanaan Kebijakan di Surabaya tanggal 15-17 Februari 2005. Acara ini dihadiri oleh seluruh propinsi dan kabupaten yang mendapatkan fasilitasi tahun 2004 dan 2 kabupaten yang telah mendapatkan fasilitasi tahun 2002/2003.

Hasil lokakarya nantinya akan dipergunakan sebagai masukan bagi WASPOLA dan kelompok kerja AMPL dalam pengembangan rencana kerja pelaksanaan kebijakan tahun 2005. Berdasarkan hasil diskusi dalam lokakarya ini diperoleh gambaran hasil pelaksanaan kebijakan di daerah sebagai berikut:

PROPINSI	KABUPATEN
Sumatera Barat	SL Sijunjung
Babel	Bangka Selatan
Banten	Lebak
Jawa Tengah	Kebumen
NTB	Lombok Barat
Sulawesi Selatan	Pangkep
Gorontalo	Gorontalo
	Subang
	Solok

Kegiatan

Secara umum kegiatan yang telah dilakukan di kabupaten dan propinsi mencakup:

- Paparan umum kebijakan nasional



kepada pimpinan daerah dan kepala dinas terkait

- Lokakarya pemahaman pokok-pokok kebijakan
- Lokakarya identifikasi isu dan permasalahan AMPL di daerah
- Lokakarya penyusunan strategi pembangunan AMPL daerah

Selain itu beberapa kegiatan yang terjadi di kabupaten dan di sebagian propinsi antara lain:

- Kajian faktor keberlanjutan pembangunan AMPL di desa
- Dialog mengenai isu strategis AMPL dalam rangka menggali aspirasi masyarakat

Di samping kegiatan umum di atas beberapa kegiatan spesifik yang menggambarkan keragaman dalam dalam menanggapi fasilitasi pelaksanaan kebijakan antara lain:

- Kerjasama dengan media dalam pelaksanaan dialog interaktif mengenai

isu AMPL; NTB, Lombok Barat, Kebumen (TV lokal), Gorontalo (radio)

- Pertemuan kesaksian (*testimonial*) pengalaman sukses dan gagal dalam pengelolaan AMPL di Kebumen
- Kemitraan dengan Forum Pembangunan tingkat Propinsi di NTB dalam penyelenggaraan dialog isu konservasi dalam pembangunan AMPL
- Pembentukan desa percontohan sanitasi dikaitkan dengan pelaksanaan SANIMAS di Subang
- Pelaksanaan pertemuan diseminasi untuk mengenalkan kebijakan kepada semua kabupaten (Sumatera Barat, Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan)

Hasil

Dari serangkaian kegiatan operasionalisasi kebijakan beberapa hasil yang diperoleh dan dirasakan oleh daerah dari berbagi pengalaman ini antara lain:

- Adanya dukungan positif dari pimpinan daerah
- Terbentuknya Kelompok Kerja (pokja) AMPL kabupaten dengan SK Bupati
- Dukungan dana operasional pokja kabupaten dan penyiapan alokasi dana untuk tahun 2005
- Tersusunnya dokumen rencana kerja/kerangka kebijakan
- Antusiasme *stakeholders* dalam proses partisipatif
- *Stakeholders* daerah mulai memahami pokok-pokok kebijakan serta terumuskannya konsep keberlanjutan berdasarkan hasil kajian faktor keberhasilan dan kegagalan pembangunan AMPL

Rencana Tindak Lanjut Daerah

- Rencana tindak lanjut kabupaten tahun 2005 secara umum masih akan menyelesaikan rancangan rencana strategis pembangunan AMPL untuk dijadikan produk hukum di daerah dan penerapan pendekatan berbasis masyarakat dalam pembangunan AMPL. Untuk itu semua kabupaten telah menyiapkan alokasi dana kegiatan dai APBD.
- Di tingkat propinsi tindak lanjut kegiatan di tahun 2005 berupa lanjutan operasionalisasi kebijakan di tingkat propinsi dan melakukan diseminasi melalui fasilitasi pelaksanaan kebijakan di kabupaten. Untuk itu semua propinsi telah menyiapkan alokasi dana pendamping dalam pelaksanaan kebijakan tahun 2005.

Permasalahan

- Dengan keterbatasan pemahaman terhadap kebijakan pada awal fasilitasi sebagian besar daerah memiliki persepsi yang salah, pelaksanaan kebijakan ditangkap sebagai rencana Pemerintah Pusat untuk melaksanakan proyek fisik, walaupun esensi pelaksanaan kebijakan telah dijelaskan sejak

awal pada saat lokakarya nasional.

- Kesulitan penyiapan alokasi dana pendamping khususnya di propinsi sehingga pelaksanaan kegiatan dirasakan belum optimal. Hal ini disebabkan pelaksanaan kebijakan dilaksanakan pada saat daerah telah selesai proses penyiapan APBD tahun 2004.

Pelajaran Penting

Dari hasil hasil berbagi pengalaman di atas dapat ditarik beberapa hal penting sebagai berikut:

- Dengan proses fasilitasi partisipatif secara umum daerah telah mulai menangkap esensi dari operasionalisasi kebijakan untuk keberlanjutan pembangunan AMPL di daerahnya.
- Keberlanjutan pembangunan AMPL telah dijadikan perhatian penting dan dituangkan dalam bentuk rencana tindak lanjut
- Inovasi masing-masing kabupaten juga menghasilkan keluaran spesifik yang menggambarkan kebutuhan daerah antara lain; pemanfaatan ke-

lembagaan nagari di Sumbar, naskah akademis Raperda di Bangka Selatan, inovasi layanan air minum di Pangkep, pengembangan kerjasama dengan departemen agama untuk pendidikan sanitasi di Gorontalo

- Di tingkat Propinsi telah dipahami bahwa mereka akan memegang peran penting dalam diseminasi kebijakan di tingkat kabupaten seiring dengan posisinya dalam kerangka pembangunan nasional.
- Untuk pelaksanaan kebijakan Kelompok Kerja Propinsi dan Kabupaten masih memerlukan penguatan kapasitas mengenai pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan teknis dalam proses fasilitasi operasionalisasi kebijakan.
- Baik propinsi maupun kabupaten memandang penting dukungan politis (eksekutif dan legislatif), kerjasama antar dinas terkait dan dukungan pihak-pihak lain untuk pelaksanaan kebijakan AMPL berbasis masyarakat. ■ (SBR)



Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Desember 2004

Secara umum, kesibukan daerah dalam rangka menyusun rencana pembangunan 2005, liburan Natal dan Tahun Baru 2005 mempengaruhi proses fasilitasi operasionalisasi pelaksanaan Kebijakan Nasional Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat selama Desember 2004.

Fasilitasi kebijakan difokuskan pada peningkatan kapasitas. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan Kelompok Kerja Air Minum dan Penyehatan Lingkungan di Daerah (Pokja Daerah) dalam penyusunan rencana kegiatan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL), sehingga memenuhi standar atau ketentuan penyusunan rencana strategis.

Bentuk kegiatan berupa lokakarya "Penyusunan Rencana Strategis AMPL kepada Pokja Daerah" pada tanggal 30 Nopember-3 Desember 2004, bertempat di Hotel Sheraton Bandara Jakarta. Acara diikuti oleh 18 peserta dan difasilitasi oleh Sekretariat WASPOLA. Hasilnya berupa draft rencana strategis (Renstra) AMPL yang akan menjadi bahan dasar lokakarya akhir di masing masing daerah.

Bersamaan dengan kegiatan di propinsi, kabupaten yang menjadi lokasi operasionalisasi kebijakan nasional pembangunan AMPL juga mengadakan kegiatan sejenis mulai dari diskusi, lokakarya, sampai penyusunan draft kebijakan di daerah masing-masing dan rencana strategis ke depan. Kabupaten tersebut yaitu Lebak, Gorontalo, Bangka Selatan, Pangkep, Kebumen, Lombok Barat, dan Sawahlunto Sijunjung.

Secara umum, seluruh daerah telah menyelesaikan kegiatan operasionalisasi kebijakan sesuai dengan karakteristik daerahnya dan telah memiliki (draft) rencana kerja untuk mengadopsi kebijakan dan program AMPL serta profil pencapaian hasil fasilitasi di setiap daerah. Laporan tentang pencapaian ini akan disusun dalam laporan akhir propinsi dan ka-

PROPINSI	KEGIATAN	TANGGAL
Sumatera Barat	● Lokakarya "Penyusunan Program AMPL Propinsi"	18 Desember
Sulawesi Selatan	● Lokakarya "Diseminasi Kebijakan" ● Diskusi pengumpulan data AMPL ● Lokakarya penyusunan renstra	13 Desember 17-22 Desember 30 Desember
Jawa Tengah	● Lokakarya "Diseminasi Kebijakan" ● Lokakarya "Penyusunan Rencana Kegiatan Bidang AMPL"	7-9 Desember 29 Desember
Bangka Belitung	● Lokakarya "Penyusunan Rencana Adopsi Operasionalisasi Kebijakan"	18 Desember
Gorontalo	● Lokakarya "Penyusunan Program Strategis AMPL Berbasis Masyarakat" ● Diskusi penajaman rencana kerja tahun 2005 Pokja Propinsi	18 Desember 30 Desember
Nusa Tenggara Barat	● Lokakarya pengkajian kebijakan lintas sektor dan propinsi, dalam rangka pengelolaan sumber daya air	28 Desember
Banten	● Pertemuan rutin Pokja AMPL propinsi ● Lokakarya	7 dan 30 Desember 7 Desember

bupaten, yang direncanakan selesai pada Januari 2004.

Isu Penting

- Di Propinsi Nusa Tenggara Barat, terdapat keinginan untuk memasukkan isu kampanye "Bersih Diri dan Bersih Lingkungan" dalam *masterplan* Sumber Daya Air (SDA) yang sedang disusun oleh proyek *Participation Action Research Rinjani* (PAR Rinjani).
- Isu pencemaran SDA akibat kegiatan masyarakat melalui penambangan liar dan rendahnya PHBS, merupakan dua hal penting yang mendapat perhatian di Propinsi Bangka Belitung.
- Peran Dinas Kesehatan dan Bapedalda di Propinsi Banten sangat tinggi dalam fasilitasi kebijakan di propinsi. Di Kabupaten Lebak, melalui fasilitasi WASPOLA telah berhasil disusun renstra AMPL dengan memperhatikan pendekatan geografis yang terbagi dalam 4 wilayah dengan ciri khas tersendiri.
- Kedudukan struktural (Kabid dan Kasie) pada keanggotaan Pokja Propinsi Sumatera Barat, memiliki peran dan pengaruh kuat dalam proses implementasi kebijakan. Pokja Propinsi te-

lah menyusun rencana kerja untuk pelatihan kelompok pengelolaan AMPL, dan akan melakukan diseminasi kebijakan di lingkungan instansi dan terlibat dalam pemilihan kabupaten pada pelaksanaan kebijakan di tahun 2005.

- Sektor AMPL menjadi prioritas kesembilan dari sepuluh prioritas pembangunan di Propinsi Sulawesi Selatan. Tindak lanjut implementasi kebijakan pada tahun 2005 masih menunggu kepastian dukungan WASPOLA dan Pokja.
- Penyusunan anggaran AMPL pada tahun 2005 melibatkan seluruh anggota Pokja Propinsi dengan mempertimbangkan rencana intervensi proyek SWASH di Kabupaten Bolemo dan Bonebolango. Terdapat komitmen Pokja Kabupaten bahwa penyusunan anggaran AMPL tahun 2005 dilakukan secara transparan.
- Peran Pokja Propinsi dalam implementasi KEBIJAKAN di Propinsi Jawa Tengah, cukup penting terutama dalam kemampuan fasilitasi. Kabupaten Banyumas dan Wonogiri dikatakan sebagai lokasi yang bagus (sesuai) untuk implementasi fisik AMPL. ■ (MJ)

Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Januari 2005

Kegiatan pada bulan Januari 2005 difokuskan pada penyelesaian laporan lapangan dan pendokumentasian hasil kegiatan tahun 2004 dan persiapan pelaksanaan fasilitasi Kebijakan Nasional Pembangunan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat pada tahun 2005. Beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain koordinasi dengan Kelompok Kerja (Pokja) Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL), pertemuan/diskusi dengan proyek CWSHP dan WSLIC-2 dalam rangka penyiapan kerangka kerja sama pelaksanaan kebijakan dan persiapan lokakarya nasional di Surabaya.

Penyiapan Kerangka Kerja

Penyiapan kerangka pelaksanaan kebijakan nasional AMPL Berbasis Masyarakat pada 2005 dilakukan melalui serangkaian pertemuan dan koordinasi dengan Pokja AMPL di tingkat pusat (Pokja AMPL). Beberapa hal penting yang dibahas mencakup keluaran dan jenis kegiatan, strategi pendampingan dan dukungan

yang diperlukan baik dari WASPOLA maupun Pokja AMPL.

Kesepakatan dan kesimpulan dari diskusi ini antara lain menyepakati alternatif (tipe) pendekatan fasilitasi Kebijakan Berbasis Masyarakat, sebagaimana dijelaskan pada tabel 1. Pada alternatif fasilitasi ini, terdapat situasi di mana fasilitator WASPOLA tidak terlibat penuh di lapangan tetapi hanya dalam kegiatan lokakarya atau pertemuan tertentu, dan ini disebut sebagai pendampingan terbatas.

Penentuan propinsi (lokasi tahun 2004) sebagai lokasi pendampingan pada tahun 2005 dan tipe fasilitasnya (tipe A atau B, dari tabel 1) dilakukan berdasarkan kriteria yang disepakati pada lokakarya nasional, tanggal 15-17 Februari 2005 di Surabaya.

Penyusunan Rencana Pelaksanaan Kebijakan pada Proyek CWSH

WASPOLA dan Pokja AMPL akan bekerja sama dengan proyek CWSH untuk implementasi dan penerapan kebijakan di empat propinsi lokasi proyek (Propinsi Jambi, Bengkulu, Kalimantan Barat dan

Kalimantan Tengah). Kerja sama ini dimaksudkan dalam rangka percepatan penerapan kebijakan melalui kegiatan proyek, yang selanjutnya akan dikembangkan oleh pemerintah daerah. WASPOLA, Pokja AMPL dan proyek CWSH telah melakukan pertemuan untuk menyamakan persepsi dan kejelasan tentang peran masing-masing pihak dalam rangka pelaksanaan Kebijakan Berbasis Masyarakat tersebut.

Secara umum disepakati bahwa strategi pelaksanaan kebijakan mencakup penguatan kapasitas dan pendampingan untuk proses penyusunan rencana kerja daerah bidang AMPL. Peran WASPOLA adalah memberikan fasilitasi dalam penyelenggaraan lokakarya di tingkat nasional, propinsi dan kabupaten yang disepakati.

Penyusunan Rencana Pelaksanaan Kebijakan pada Proyek WSLIC-2

Sebagaimana pada proyek CWSH, proyek WSLIC-2 juga akan bekerja sama dengan Pokja AMPL dalam percepatan penerapan kebijakan. WSLIC-2 akan mengembangkan kegiatan untuk penerapan kebijakan dalam kerangka proses pengakhiran proyek. Pokja AMPL akan berperan lebih besar dibanding WASPOLA. Peran WASPOLA akan terbatas pada dukungan proses fasilitasi melalui peran fasilitator propinsi di Sumatera Barat, Bangka Belitung, NTB dan Sulawesi Selatan.

Persiapan Lokakarya Nasional di Surabaya

Setelah berakhirnya proses fasilitasi di daerah, disepakati untuk mengadakan pertemuan nasional dalam rangka konsolidasi hasil fasilitasi tahun 2004 dan penyusunan kerangka kerja fasilitasi untuk tahun 2005. Dan untuk itu, berdasarkan kesepakatan bersama Pokja AMPL akan diadakan lokakarya di Surabaya pada tanggal 15-17 Februari 2004. ■ (MJ)

Tabel 1 - Alternatif Disain Fasilitas

TIPE	FASILITATOR	FOKUS KEGIATAN FASILITASI	LOKASI/SASARAN
A	Dari WASPOLA dan berada di lokasi proyek selama proses fasilitasi	<ul style="list-style-type: none"> ● Penguatan kemampuan tim propinsi dan kabupaten ● Pendampingan operasionalisasi kebijakan (menindaklanjuti rencana kerja) yang telah dihasilkan pada fasilitasi sebelumnya ● Mendukung propinsi dalam pelaksanaan fasilitasi ke tingkat kabupaten 	Dipilih dari 7 propinsi yang telah mendapatkan fasilitasi kebijakan tahun 2004. Propinsi yang memilih pendampingan terbatas akan diberlakukan dengan tipe B
B	Berada di lokasi (lokakarya atau pertemuan koordinasi) berdasarkan jadwal yang disepakati	<ul style="list-style-type: none"> ● Penguatan kapasitas tim propinsi/kabupaten tentang kebijakan dan operasionalisasinya ● Monitoring dan supervisi proses operasionalisasi kebijakan 	● Proyek CWSH, WSLIC dan propinsi lama yang memilih pendampingan terbatas
C	Langsung dari sekretariat WASPOLA	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengembangan jaringan komunikasi melalui agenda pertemuan-pertemuan yang disepakati ● Pengenalan kebijakan dan proses operasionalisasinya ● Pengembangan konsep kemitraan dalam pelaksanaan kebijakan untuk dapat dilakukan pada tahun berikutnya 	● CARE International, Plan International, Islamic Relief International
D	Langsung dari sekretariat WASPOLA	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengenalan kebijakan AMPL berbasis masyarakat melalui lokakarya nasional ● Penyeragaman staf teknis terkait pada acara pelatihan bersama daerah lain ● Analisa kebutuhan untuk pelaksanaan kebijakan untuk tahun berikutnya 	<ul style="list-style-type: none"> ● Prop. Sulawesi Tenggara ● Prop. NTT ● Solok, Musi Banyuwangi, Subang dan Sumba Timur



Pertemuan Puncak Infrastruktur (Infrastructure Summit)

Infrasturcture Summit berlangsung 18-19 Januari 2005, di Balai Sidang Senayan, Jakarta. Pertemuan ini difasilitasi oleh Kamar Dagang dan Industri (KADIN) untuk mempertemukan pemerintah, negara donor, lembaga multilateral, pihak swasta guna membicarakan kemungkinan kerjasama dalam investasi infrastruktur di Indonesia.

Presiden Susilo Bambang Yudhoyono ketika membuka Pertemuan Infrastruktur mengajak kalangan investor yang hadir untuk ikut serta mengambil kesempatan berinvestasi di bidang infrastruktur yang ditawarkan pemerintah. Presiden juga menekankan pentingnya kerja sama, baik dunia usaha domestik maupun asing, untuk membantu pembangunan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Sebagai daya tarik, Presiden mengatakan pemerintah telah membuat kebijakan khusus, terutama di bidang perpajakan dan administrasi.

Menko Perekonomian Aburizal Bakrie mengakui, Indonesia memang dikenal sebagai negara yang birokrasinya terlalu panjang dan sarat praktik korupsi. Namun, pemerintah saat ini akan berupaya keras untuk mengurangi praktik tersebut. Ia juga mengatakan, pemerintah akan menyederhanakan birokrasi sehingga berbagai perizinan yang terkait dengan birokrasi bisa lebih dipercepat penyelesaiannya.

Dalam diskusi yang di antaranya membahas secara khusus Air Minum dan Sanitasi, Menteri PU dan Dirjen TPTP, Departemen PU berkesempatan memberikan presentasi terkait kondisi air minum dan sanitasi di Indonesia, terkait dengan peluang kemitraan antara pemerintah dan swasta.

Beberapa hal penting yang mengemuka dalam diskusi tersebut yaitu:



FOTO: OSWAR MUNGKASA

Fakta dan Issue

- Penduduk perkotaan yang terlayani air perpipaan sebesar 40% (sekitar 33 juta penduduk), dan perdesaan sebesar 8% (sekitar 10 juta penduduk).
- Kapasitas produksi 95.540 liter per detik (berdasar standar: dapat melayani sekitar 95 juta penduduk). Tingkat kebocoran rata-rata nasional mencapai 40%.
- Kemitraan pemerintah-swasta (PPP) yang sedang berjalan di Indonesia mencapai 20 lokasi dalam bentuk BOT 10 lokasi, BOO 6 lokasi, konsesi 3 lokasi, kerjasama operasi 1 lokasi.
- Sekitar 90 % PDAM dalam kondisi tidak layak operasi dikarenakan
 - Kerugian yang besar (total utang PDAM mencapai Rp. 5,2 Trilyun)
 - Tidak tersedia cukup dana untuk investasi bahkan dana operasi dan pemeliharaan
 - Kemampuan SDM rendah
- Kondisi yang kurang menarik bagi investor:
 - Tarif yang ditetapkan tidak memenuhi prinsip '*full cost recovery*' sehingga '*financial sustainability*' tidak tercapai
 - Kurangnya kemandirian keuangan yang disebabkan oleh masih kuatnya pengaruh pemerintah daerah terutama sejak era otonomi daerah
 - Regulasi yang belum memadai. Sebagai contoh UU No 5 Tahun 1962 tentang BUMD yang sudah '*out of date*'
 - Skala ekonomi yang tidak mencukupi. Pada era otonomi, setiap daerah membentuk PDAM sendiri yang sebagian besar hanya melayani di bawah 10.000 pelanggan.
 - Tidak diterapkannya prinsip '*good corporate governance*'. Proses pelelangan tidak transparan.
 - Tidak tersedia badan regulasi independen
 - Ketersediaan air baku kurang terjamin

- Penanganan sanitasi kurang optimal karena tidak dipadukan dengan penanganan air minum.
- Ketersediaan dana pemerintah tidak memadai (diperkirakan kebutuhan dana sampai tahun 2015 adalah USD 5 Milyar) sehingga dibutuhkan skema pembiayaan lain seperti partisipasi swasta, kemitraan publik dan swasta, termasuk juga dukungan pinjaman luar negeri.

Usulan Swasta

- Peningkatan kapasitas SDM.
- Pembinaan pengelolaan dan strategi investasi
- Pembinaan otonomi keuangan (*financial autonomy*)
- Jaminan akuntabilitas, dengan fokus utama pada proses pelelangan yang transparan mencakup seluruh aspek (administrasi dan pengelolaan)
- Swasta membutuhkan regulasi yang konsisten, tidak berpihak, dan jelas. Termasuk kejelasan tentang kebijakan subsidi.
- Menjamin ketersediaan air baku saat ini dan masa depan
- Pembinaan monitoring
- Pembinaan hubungan dengan pelanggan
- Investasi swasta harus dalam skala besar sehingga PDAM yang kecil sebaiknya digabung saja.
- Penanganan sanitasi sebaiknya dipadukan dengan pengelolaan air minum. PDAM perlu dipersiapkan agar dapat menangani pengelolaan sanitasi.

Kebijakan dan Langkah Pemerintah Rencana Pembangunan Jangka Menengah (2005-2009)

- Kebijakan Air Minum dan Air Limbah dalam RPJM adalah penyediaan layanan air minum dan air limbah yang berkualitas, efisien, harga terjangkau dan berkelanjutan melalui (i) peningkatan kesadaran dan peran serta

Kebijakan Air Minum dan Air Limbah dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (2005-2009) adalah penyediaan layanan air minum dan air limbah yang berkualitas, efisien, harga terjangkau dan berkelanjutan.

'stakeholders'; (ii) penciptaan iklim kondusif bagi swasta; (iii) mendorong regionalisasi pelayanan; (iv) peningkatan kinerja pengelola; (v) peningkatan kualitas SDM; (vi) pengurangan tingkat kebocoran air minum.

Kebijakan Departemen Teknis (Departemen PU)

- Pemerintah menjamin hak masyarakat terhadap akses air sebagai kebutuhan dasar.
- Kebutuhan investasi sampai tahun 2009 adalah Rp. 19,2 Trilyun. Investasi tahun 2009-2015 (terkait dengan MDG) adalah Rp. 26,1 Trilyun.
- Strategi Pembangunan Air Minum 2005-2015
 - Reformasi institusi dan regulasi (penerapan prinsip *good governance*)
 - Peningkatan pelayanan baik kuantitas maupun kualitas dengan melibatkan pihak lain seperti swasta, koperasi, dan masyarakat.
 - Konservasi sumber daya air. Penggunaan air secara efisien, serta pembinaan pengelolaan air limbah dan sampah.

- Peningkatan kesetaraan pelayanan. Memformulasikan dan melaksanakan standar pelayanan minimum.
- Mobilisasi sumber dana alternatif baik domestik maupun luar negeri termasuk pengenalan skema pembiayaan alternatif.
- Reformasi regulasi berupa (i) Penyusunan UU tentang BUMD menggantikan UU No. 5 Tahun 1962 tentang BUMD; (ii) Penyelesaian PP tentang Air Minum dan Sanitasi; (iii) penyusunan *National Strategy and Action Plan*; (iv) pelaksanaan prinsip transparansi, demokrasi dan desentralisasi; (v) pembentukan Badan Pengatur Air Minum dan Sanitasi (BPAMSI); (vi) pengenalan prinsip '*One River One Plan One Management*' dan '*Poluters Pay*'; (vii) peningkatan kapasitas pemda.
- Departemen PU menawarkan proyek pada 20 lokasi senilai USD 385,5 juta dalam bentuk konsesi dan BOT.
- Arah kemitraan untuk air minum dalam bentuk (i) pembangunan daerah layanan baru; (ii) pengoperasian dan pengembangan yang ada; (iii) konsesi penuh. Untuk sanitasi berupa (i) pembangunan; (ii) pengoperasian dan pemeliharaan; (iii) '*service contracts*'.

Kesimpulan Diskusi

- Penggabungan PDAM
- Pembinaan kinerja operasional dan keuangan PDAM
- Penerapan tarif '*full cost recovery*'
- Pembentukan badan regulasi
- Dibutuhkan instrumen keuangan jangka panjang
- Ukuran proyek disesuaikan dengan skala ekonomi untuk menarik minat investor
- Pelaksanaan tender (*procurement*) yang transparan
- Memperkenalkan konsep kemitraan publik-swasta ke pemerintah daerah. ■ (OM)

Peringatan Hari Air Sedunia "Water for Life"

Kondisi air dunia makin hari makin memburuk. Oleh karena itu, masyarakat dunia perlu memperlakukan air secara baik. "Kita harus hemat, efisien, dan efektif dalam memanfaatkan air," kata Ketua Pelaksana Hari Air Sedunia (HAS) Ir. Kusnaeni dalam peringatan Hari Air Sedunia 22 Maret di Aula Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi.

Peringatan HAS XIII mengambil tema "Water for Life" (Air untuk Kehidupan). Panitia bekerja sama dengan Direktorat Penyehatan Air dan Sanitasi (PAS), Depkes, melaksanakan kegiatan perlindungan sumber air minum dari pencemaran rumah tangga di masyarakat dengan menggunakan metode *Participatory Hygiene and Sanitation Transformation* (PHAST). Pilot proyeknya adalah pembangunan jamban keluarga dan sarana cuci tangan di Desa Kertasari, Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi.

Direktur PAS Hening Darpito, pada kesempatan itu, mengatakan pentingnya air dalam melindungi kesehatan masyarakat. Ia menjelaskan 70 persen tubuh terdiri atas air, sehingga kalau air buruk maka metabolisme tubuh akan terganggu. Oleh karena itu, melindungi sumber air merupakan hal yang tak dapat dielakkan.

Ia juga menjelaskan pola pendekatan pemerintah dalam membantu masyarakat menyediakan air dan sanitasi. Pemerintah tak lagi melakukan pendekatan proyek tapi pendekatan pemberdayaan. "Spiritnya, kita memberikan kepercayaan kepada masyarakat untuk melaksanakan sendiri kegiatan-kegiatan pembangunan," katanya seraya menjelaskan bahwa dana stimulan akan langsung ditransfer kepada masyarakat.

Peringatan yang dihadiri oleh sekitar 20 kepala desa itu menghadirkan perwakilan masyarakat yang telah berhasil

melaksanakan metode PHAST dalam pembangunan jamban keluarga dan tempat cuci tangan.

Suhendi, wakil masyarakat Kp. Tambun, Desa Kertasari, mengungkapkan kegembiraannya karena jumlah jamban keluarga di kampungnya bertambah setelah ada stimulan serta bimbingan metode PHAST dari Depkes. Dana stimulan sebesar Rp. 13,5 juta mampu untuk membangun sebanyak 74 jamban yang nilainya sekitar Rp. 48 juta. "Sekitar Rp. 35 juta adalah swadaya masyarakat," tandasnya.

Ia menceritakan pembangunan jamban tersebut menggunakan metode PHAST. Menurutnya, awalnya masyarakat bermusyawarah terlebih dahulu. Dalam pertemuan itu usulan masyarakat bermacam-macam, ada yang minta tong sampah, saluran air, dan jamban keluarga. "Akhirnya kita sepakati, jamban keluarga yang kita bangun bersama," paparnya. Ia berharap warga mulai mengerti arti pentingnya kesehatan sehingga tak membuang air sembarangan.

Wasmiasi, guru SD Kertasari 04 pun mempunyai cerita lain. Berkat adanya

pendekatan PHAST, sekolahnya dan dua sekolah lainnya (SD Kertasari 02 dan 03) bisa membangun sarana cuci tangan. "Awalnya kita berkumpul. Ada guru, komite sekolah, wakil orang tua siswa, dan beberapa siswa membahas permasalahan yang terjadi dengan dipandu fasilitator. Kita sepakat membangun kran air untuk cuci tangan," jelasnya.

Untuk keperluan itu, lanjut Wasmiasi, pihaknya menyusun proposal dana ke departemen kesehatan. Anggaran yang dibutuhkan Rp. 2 juta. Dan itu disetujui. "Ternyata dalam pelaksanaan dana membengkak menjadi Rp. 2,8 juta. Sisanya kita tanggung sendiri dari komite sekolah," ungkapnya.

Murid SD penerima stimulan pun gembira dengan sarana cuci tangan itu. Tak hanya untuk cuci tangan, air itu digunakannya untuk cuci rambut dan kaki. "Kalau hujan, banyak yang memanfaatkan untuk mencuci kaki karena tanah di sini sangat becek." Seorang murid SD menyatakan dirinya tiap hari selalu memanfaatkan sarana itu. Kenapa? "Kata Bu Guru, cuci tangan bisa menjaga kesehatan," katanya sambil tersipu. ■ (MJ)

FOTO: MUJIYANTO



■ Penjelasan: Suhendi, warga Kp. Tambun menjelaskan seputar proyek yang didapatkannya. ■

Water Week, Maret 2005

Water Security: Policies and Investment

Water Week, sebagaimana pertemuan global, misalnya Agenda 21, *World Summit for Sustainable Development* (WSSD), Water Forum dan lain-lain; merupakan media berbagi pengalaman pembangunan sektor air dan lingkungan hidup. Yang berbeda adalah *Water Week* (WW)—diselenggarakan oleh Bank Dunia—lebih menekankan *sharing experiences* peran Bank Dunia (donor) di negara kreditor (client) dan sekaligus ajang berbagi pengalaman sesama klien. Ada kesetaraan dan keterbukaan dalam proses dialog antara donor dan klien. Misalnya donor menginginkan klien agar lebih transparan, akuntabel, punya kebijakan yang jelas, kesetaraan jender, keberpihakan kepada masyarakat miskin, pelibatan masyarakat, dan sebagainya maka klien pun menuntut komitmen pendanaan dari donor, konsistensi dukungan, adaptasi lokal, penyelarasan dengan kebijakan klien, dan sebagainya.

Water Week 2005.

Water Week 2005 (WW-05), yang berlangsung 1-3 Maret, ini menetapkan tema *Water Security: Policy and Investment*, yang menyeimbangkan antara isu kebijakan dan isu pendanaan dalam penyelamatan air. Isu tersebut selama ini terkesan pincang. Pertemuan tiga hari itu, dihadiri tak kurang dari 850 peserta dari 5 benua, yang terbagi atas peserta internal, yaitu dari Bank Dunia, dan peserta eksternal (yang diundang, mewakili negara, lembaga dan sebagainya). Dari *snapshot* peserta eksternal, peserta terbesar (masih) berasal dari Amerika Utara (AS dan Kanada) 22%, kemudian Afrika (19%), Asia-Pasifik (17%), Eropa (13%), dan Amerika Selatan (13%), sisanya dari Lembaga Internasional (misalnya CARE, CIDA, DANIDA, USAID, dll)

berkisar 9%.

Selama tiga hari, peserta eksternal mengikuti 40 sesi di lima ruang pertemuan, untuk mendiskusikan kurang lebih 95 makalah. Bila dihitung, rata-rata setiap sesi dihadiri 21 orang, dan setiap makalah akan dibahas oleh sembilan orang.

Ada apa dengan Indonesia?

Informasi mengenai kondisi air dan sanitasi Indonesia, sepertinya menjadi

(WER), dua di antara poin penting pada UU No 7 tahun 2004. Beberapa persoalan dalam *water use* yang masih krusial di Indonesia antara lain ketidakjelasan hak petani, ketidakjelasan aturan dan sistem administrasi, lemahnya mekanisme kelembagaan untuk menghadapi konflik dan lemahnya mekanisme formal untuk pengalokasian air. Azumi mencatat setidaknya enam hal yang perlu dipikirkan yaitu: mengembangkan aspek legal, proses pengaturan air yang transparan dan merata, meningkatkan peran masyarakat, penegakan dan mekanisme pengelolaan konflik, penanganan pencemaran sungai dan mengatur pemanfaatan air tanah untuk menjamin ketersediaan air tanah.

• Reduksi utang dengan pegawai handal

Kira-kira itulah kata yang pas untuk menggambarkan kondisi lembaga pelayanan air minum di Indonesia. Ian Drozd dan Aldo Baietti, konsultan Bank Dunia, menjelaskan kondisi kesehatan para institusi air minum Indonesia, dan keterangan obat yang

telah diminum pada dua makalah yang berbeda. Pada sesi *managing water utilities under economic stress*, keduanya menjelaskan langkah perbaikan yang telah terjadi di PDAM. Ian, yang mempresentasikan *Case Study of Indonesia Water Utilities: PDAM Jambi and PDAM Surakarta*, meyakini bahwa program *Financial Recovery and Action Plan* (FRAP), bisa menjadi obat mujarab bagi PDAM. Sedangkan Aldo, melalui presentasinya *Turning Around Public Water Utilities in Financial Stress*, menjelaskan melalui PDAM Rescue Program telah ada perubahan paradigma di tingkat daerah, namun PDAM tidak mampu menyelesaikan persoalan sektor sendiri, penjadwalan



FOTO-FOTO: DORMARINGAN

■ Ki-Ka: Bambang Guritno (PU), Salusra Widya (Bappenas) dan penulis ■

perbincangan menarik di tingkat global. Setidaknya ada tujuh sesi yang membahas tentang Indonesia, terutama dari isu hak penggunaan air, kapasitas lembaga pengelola air minum dan peran masyarakat dalam monitoring proyek.

• Hak Air siapa punya?

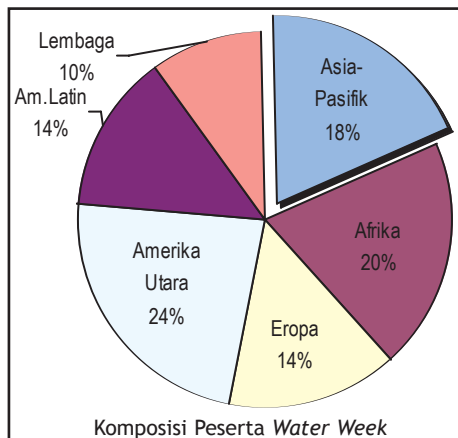
Hatsuya Azumi, seorang Jepang, menangkap isu ini sangat krusial terhadap pengelolaan hak air di Indonesia, terutama setelah diundangkannya UU No 7/2004. Pada sesi *implementing water use rights* Azumi mendiskusikan hal ini melalui makalahnya *water use in Indonesia*. Dia mengangkat isu *water use right* (WUR) dan *water exploitation right*

utang saja tidak cukup tapi perlu penghapusan utang PDAM dan perlu pada tingkat pusat sendiri perlu peningkatan kapasitas.

Persoalan rendahnya kemampuan aparat PDAM juga menjadi perhatian Perpamsi, agar tidak sekedar bisa membangun sarana, tapi juga menjual air. Sesi *building is easy, maintaining is not*, menjadi pas menggambarkan keadaan ini. Digagaslah kerja sama dengan *World Bank Institute* (WBI) untuk implementasi April 2005. "Karena Perpamsi dapat menyebarkan hasil dari kapasitas pegawai yang meningkat ke seluruh PDAM. Juga memfasilitasi pertemuan pemda dan PDAM dengan *stakeholder* lebih luas untuk meningkatkan dialog," kata Godman Ambarita, Direktur Eksekutif Perpamsi, dalam makalah *twinning program capacity building component for NRW reduction* untuk menjelaskan latar belakang kerja samanya dengan WBI. Hasilnya, agar PDAM mampu meningkatkan performanya dan terutama bisa menolong dirinya sendiri, kata Werner Bremen, pada presentasinya *capacity Building in NRW Reduction, Benchmarking to improve performance*.

● Masyarakat juga tahu kok

Banyak pihak masih mengkhawatirkan kemampuan masyarakat dalam memonitor pembangunan sarana AMPL dan



■ Peserta *Water Week* sedang membaca *Percik* edisi Inggris. ■

kalaupun dilibatkan terus *ngapain?* Itulah kira-kira yang didiskusikan pada sesi *so what did we get out of this: M&E in WSS*. Faktanya masyarakat bisa, dan kemampuan itulah yang disampaikan Hening Darpito dan Nila Mukherjee, pada presentasinya *monitoring for quality in implementation, the wslc approach Indonesia*. Hasilnya, masyarakat punya data sendiri tentang AMPL di wilayahnya, proses pelaksanaan dan monitoring yang lebih transparan untuk semua kalangan, sarana dibangun berdasarkan permintaan sehingga menjamin keberlanjutan dan efektifitas layanan. Dan seperti halnya WSLIC dapat membuktikan itu.

● Bencana dan semua prihatin

Bencana tsunami, Desember 2004, juga menjadi salah satu alasan Indonesia menjadi dikenal di WW-05 ini dan semua orang tahu dampaknya dan penderitaan masyarakat. Wajarlah secara khusus topik ini dibahas pada *sesi relief and reconstruction in tsunami effected areas*. Persoalan penyediaan air dan sanitasi merupakan hal mendasar yang utama diselesaikan, bersama-sama dengan perumahan dan perlindungan. Beberapa hal yang telah dikerjakan, disam-

paikan oleh Unicef pada presentasinya *water and environmental sanitation, Indian ocean emergency response*. Pada WW-05 juga digunakan kesempatan mencari dana melalui peledangan foto-foto koleksi Bank Dunia, yang hasilnya diserahkan untuk membantu korban tsunami.

Pembelajaran

Sebagai suatu kegiatan, WW-05 boleh jadi masih sarat dengan berbagai kepentingan atau mungkin kekeliruan. Segera setelah di Jakarta, dilakukan diskusi tentang WW-05 ini, khususnya topik tentang Indonesia, oleh kelompok AMPL. Berbagai tanggapanpun bermunculan. Pada presentasi Hatsuya Azumi misalnya, pelaku AMPL melihat bahwa isu WUR masih tidak diangkat, padahal isu ini sangat krusial dan mendapat tanggapan dari banyak kalangan. Pada program FRAP juga, dipandang bahwa yang disampaikan masih berkisar tentang yang sukses dilaksanakan.

Namun apapun itu, faktanya Indonesia telah memberikan informasi penting kepada pihak lain, negara lain bagaimana mengelola perusahaan air minum milik daerah. Indonesia dikenal sebagai negara yang berwilayah luas, birokrasi yang serba kompleks, aturan yang serba tidak jelas sehingga keberhasilan suatu program patut mendapat perhatian, dan mungkin ini jugalah yang dipikirkan para peserta WW-05 dari luar Indonesia.

Sebaliknya, sebagai negara berwilayah luas, dan karakter geografis beragam pelajaran dari negara lain dalam mengelola sumber daya air, pengelolaan banjir, sinergi pengelolaan energi air dan sebagainya dapat mengilhami Indonesia, khususnya para pengambil keputusan.

Itulah mungkin salah satu keberhasilan WW-05, *sharing experience* ini membuka peluang dialog langsung antar negara dalam penanganan masalah dan belajar bersama. ■

(dormaringan hs/waspola)

Pertemuan Awal CLTS

Dalam rangka mempersiapkan uji coba penerapan *Community Led Total Sanitation* (CLTS) di Indonesia, sebuah lokakarya diselenggarakan di Jakarta pada 24 Februari lalu. Lokakarya ini dimaksudkan untuk mempersiapkan bagaimana Indonesia mengadopsi konsep tersebut. Lokakarya ini menghasilkan kesepakatan langkah-langkah yang akan diambil dalam penerapan CLTS di lokasi proyek WSLIC 2.

Lokakarya ini diikuti oleh perwakilan dari instansi terkait di pusat ditambah peserta dari CPMU WSLIC 2, DPMU WSLIC 2, lembaga donor, LSM, WASPOLA, dan WSP-EAP Bank Dunia. Acara dibuka oleh Basah Hernowo, Direktur Permukiman dan Perumahan Bappenas. Pada sambutannya ia menyatakan bahwa CLTS merupakan salah satu pilihan dalam pelaksanaan pembangunan sanitasi di Indonesia. Sebagai hal baru, menurutnya, konsep itu memerlukan penyesuaian dengan kondisi yang ada di Indonesia. Ia juga berharap program ini tidak hanya berhenti pada tahap uji coba.



FOTO: OSWAR MUNGKASA

Sebelum lokakarya, perwakilan Indonesia berkunjung ke Bangladesh dan India-dua negara yang dinilai berhasil menerapkan konsep tersebut-pada akhir tahun 2004 lalu. Presentasi juga sudah disampaikan oleh Kamal Kar, pakar CLTS, di Bappenas.

Konsep CLTS memiliki tiga tujuan yakni (i) mengubah perilaku dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai kesehatan; (ii) memberdayakan masyarakat; (iii) mengurangi tingkat buang air besar (BAB) di daerah terbuka. CLTS mampu mengubah perilaku dan meningkatkan kesadaran masyarakat

dalam waktu yang cukup singkat dibandingkan dengan konsep lainnya.

Proses awal didahului dengan identifikasi kondisi dan fakta mengenai tingkat kesehatan (terutama pola BAB di daerah terbuka) yang ada di desa bersangkutan. Kemudian masyarakat diajak untuk berdiskusi mengenai kondisi dan fakta tersebut. Saat itulah masyarakat dihadapkan secara langsung dengan persoalan. Proses ini mempunyai sasaran agar masyarakat mulai sadar bahwa ternyata selama ini mereka tidak hidup bersih dan sehat. Sasaran selanjutnya adalah masyarakat mulai menanyakan mengenai bagaimana agar kondisi yang ada dapat diubah. Berarti pada proses awal CLTS, proses perubahan perilaku dan peningkatan kesadaran benar-benar datang dari bawah dan dalam waktu yang cukup singkat.

Kesadaran masyarakat tersebut selanjutnya ditindaklanjuti dengan memberikan informasi sederhana mengenai hal-hal yang dapat dilakukan masyarakat untuk mengatasi kondisi kesehatan di daerahnya. ■ (FW/MJ)

Sosialisasi WSLIC 2 di Kabupaten Bojonegoro

Sosialisasi proyek WSLIC (*Water Sanitation for Low Income Communities*) 2 berlangsung di ruang Angling Dharmo, Pemkab Bojonegoro, 22 Februari lalu. Acara itu dibuka oleh Bupati Bojonegoro HM Santoso dan dihadiri para camat, kepala Puskesmas, kepala cabang Dinas Pendidikan, Kasi PMD, Kepala KUA, ketua tim penggerak PKK, dan dinas terkait se-Kabupaten Bojonegoro.

Bupati Bojonegoro dalam sambutannya mengatakan, saat ini air bersih merupakan kebutuhan pokok manusia. Air bersih memiliki peran penting dalam kehidupan. "Penggunaan air bersih dapat menekan atau menurunkan angka kesakitan dan kematian yang disebabkan oleh *Water Borne Disease* atau penyakit yang di-

tularkan oleh air seperti diare, kolera, penyakit kulit maupun penyakit lainnya," jelas Santoso.

Ia menilai sosialisasi WSLIC II mempunyai arti penting sebagai upaya meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya proyek WSLIC, sehingga masyarakat perlu mendapatkan informasi yang jelas agar dapat menentukan langkah untuk memperoleh dan menunjang keberhasilan proyek tersebut. Karenanya ia meminta peserta sosialisasi agar mengikuti dengan seksama sehingga informasi yang diperoleh dapat diteruskan kepada masyarakat.

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bojonegoro dr. Setyobudi, dalam laporannya mengatakan, penyelenggaraan sosialisasi tersebut merupakan langkah

awal dari proses pemilihan desa untuk lokasi proyek WSLIC. Proses pemilihan desa dilakukan melalui pendekatan yang berorientasi kepada kebutuhan masyarakat. "Untuk itu masyarakat harus tahu terlebih dahulu apa dan bagaimana proyek WSLIC tersebut," ujarnya. Oleh karena itu, lanjutnya, pemerintah wajib melaksanakan penyebaran informasi tentang proyek WSLIC ke semua desa melalui kegiatan sosialisasi di tingkat kabupaten, kecamatan dan desa.

Ia juga menjelaskan tujuan proyek WSLIC, yakni meningkatkan derajat kesehatan, produktivitas dan kualitas hidup masyarakat berpenghasilan rendah yang tinggal di perdesaan. ■

(sukohadiwidodo)



Kelompok Kerja AMPL

dari 2004 ke 2005

Kelompok Kerja Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (Pokja AMPL) menapaki tahun 2004 dengan fokus mendukung implementasi Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat yang ditandatangani tahun sebelumnya. Dalam rangka itu, program kerja Pokja AMPL 2004 dikelompokkan menjadi tiga, yaitu (i) Uji coba dan bantuan stimulan; (ii) Studi dan penyusunan pedoman; (iii) Kampanye publik.

Uji coba dan bantuan stimulan berupa penyediaan bantuan bagi pembangunan sarana sanitasi Proyek SANIMAS (Sanitasi oleh Masyarakat) di 7 kota/kabupaten di Propinsi Jawa Timur dan Bali; dan Pengadaan Alat Laboratorium Kabupaten Sumba Barat (Pro Air).

Studi dan Penyusunan Pedoman terdiri dari kegiatan antara lain: (1) Penyusunan Konsep Pengembangan Lembaga Keuangan Masyarakat dalam Bidang AMPL; (2) Penyusunan Petunjuk Pelaksanaan Manajemen Proyek CWSH dan Petunjuk Operasional Tingkat Desa; (3) Penyusunan Pedoman Monitoring Pro Air; (4) Studi Penyusunan *Data Base* AMPL; (5) Studi Penyusunan Program Jangka Menengah AMPL 2005 -2010; (6) Studi Penyusunan Modul Sistem Pengelolaan Air Limbah Skala Kecil; (7) Survei Profil Gender WSLIC-2; (8) Evaluasi Pelaksanaan Pedoman Audit UPS-KPS AMPL; (9) Penyusunan Naskah Akademis Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat.

Secara garis besar tujuan Kampanye Publik, adalah untuk meningkatkan pemahaman, kepedulian dan keterlibatan seluruh stakeholder pembangunan terhadap upaya-upaya peningkatan kinerja



FOTO: ISTIMEWA

sektor AMPL. Beberapa kegiatan kampanye publik yang berhasil dilaksanakan adalah Promosi Pembangunan AMPL melalui media cetak (iklan layanan masyarakat), *Talkshow* di televisi dan radio, Lomba Karya Tulis Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat, dan konferensi pers dalam upaya penyebarluasan kebijakan nasional pembangunan AMPL berbasis masyarakat, diseminasi kebijakan, pameran, penetakan brosur, pembuatan poster, penerbitan majalah Percik, pengelolaan situs dan newsletter AMPL, dan pembuatan kliping.

Rencana 2005

Rencana kerja Pokja AMPL tahun 2005 mengalami perubahan fokus kegiatan. Pada tahun ini, kegiatan Pokja AMPL difokuskan pada kegiatan kampanye publik, operasionalisasi Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat di daerah dan penyelesaian Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Lembaga.

Operasionalisasi Kebijakan nasional AMPL Berbasis Masyarakat direncanakan melalui beberapa kegiatan.

- (1) Koordinasi Pelaksanaan Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masya-

rakat dengan Mitra Program. Tujuan kegiatan ini adalah untuk menjalin kerjasama dengan proyek AMPL dan LSM dalam penerapan Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat.

- (2) Dukungan Pembiayaan Terbatas dalam Pelaksanaan Kebijakan AMPL Berbasis Masyarakat di Kabupaten. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kelompok kerja AMPL di 21 kabupaten melalui dukungan pembiayaan ter-

batas sebagai kontribusi pemerintah pusat dalam proses operasionalisasi kebijakan AMPL berbasis masyarakat.

- (3) Lokakarya

Secara umum kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman seluruh *stakeholder* sektor AMPL mengenai Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat dan proses operasionalisasinya di daerah.

- (4) Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilakukan untuk meningkatkan kapasitas teknis maupun manajerial para pelaku pembangunan bidang AMPL di pusat maupun di daerah untuk mendukung operasionalisasi Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat .

Kegiatan operasionalisasi kebijakan dilakukan bersama dengan WASPOLA. Kegiatan bersama lainnya adalah penyelesaian Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Lembaga, uji coba penerapan *Community Led Total Sanitation* (CLTS). Sementara kegiatan kampanye publik meneruskan kegiatan tahun sebelumnya. ■ (Andre)

Tanggal	Bulan	Kegiatan
7	Januari	<i>Workshop Draft Final Report WSS Technical Audit Proyek WSLIC 2</i>
10	Januari	Rapat di World Bank tentang Bencana Tsunami di NAD
11	Januari	Rapat Pokja AMPL: Evaluasi kegiatan dan Persiapan Penyusunan Rencana Kegiatan Tahun 2005
12	Januari	Rapat Persiapan Studi Analisis AMPL di Kabupaten dalam Era Desentralisasi
14	Januari	Rapat Pokja AMPL: Persiapan Penyusunan Rencana Kegiatan 2005
17-18	Januari	Seminar Infrastruktur ' <i>Solution to Infrastructure Development in Indonesia Regulatory Reform and Investment Opportunities</i> '
19	Januari	Pertemuan Mengenai Sampah
20	Januari	Rapat Pembahasan tentang Jaringan Komunikasi
24	Januari	<i>Presentasi Hasil Survei Hydroconseil Consultant tentang Small Scale Water Providers Study</i> Rapat Anggaran Pokja AMPL 2005
25	Januari	Rapat Lanjutan Strategi Komunikasi Rapat Pokja AMPL tentang Penerapan CLTS di Indonesia
26	Januari	Rapat Draft Final Penyusunan PJM AMPL 2005-2010 dan Draft Final Penyusunan Data Base Air Bersih Rapat Pengendalian Teknis Program ABPL 2005
27	Januari	Rapat Rencana Kerja WASPOLA 2005
28	Januari	Pembahasan Usulan PKPS BBM Infrastruktur Perdesaan
31	Januari	Koordinasi Perencanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi NAD/Sumut bidang Infrastruktur
2	Februari	Pembahasan Studi Penyusunan Konsep Lembaga Keuangan Masyarakat Desa di Bidang AMPL
3	Februari	Persiapan Semiloka
7	Februari	Semiloka Hasil Kunjungan Studi dan Assesment Pelaksanaan Uji Coba CLTS di Indonesia
8	Februari	Pertemuan Konsultasi Pelaksanaan Studi Analisis AMPL di Kabupaten dalam Era Desentralisasi
15-17	Februari	Lokakarya Nasional Pelaksanaan Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat
17-18	Februari	Lokakarya Pengembangan Strategi Komunikasi
21	Februari	Rapat Pokja AMPL: Persiapan Lokakarya Kick Off CLTS
22	Februari	Evaluasi Kegiatan dan Pembahasan Kegiatan 2005
24	Februari	<i>Kick Off Meeting CLTS</i>
1-3	Maret	<i>World Water Week: "Water Security: Policies and Investment"</i>
1	Maret	Rapat Persiapan Asesmen Daerah dan Persiapan TOT Operasionalisasi Kebijakan Nasional Pembangunan AMPL
3	Maret	Pertemuan Tindak lanjut Pascalokakarya <i>Kick Off CLTS</i> dan Pertemuan dengan Program ILGR.
7	Maret	Rapat Pembahasan Detail Persiapan Pelaksanaan Penilaian Daerah dan Pelaksanaan TOT Operasionalisasi Kebijakan di Daerah
9-11	Maret	Konsinyasi Rehabilitasi dan Rekonstruksi NAD & Sumut bidang Prasarana
21	Maret	Rapat Pokja AMPL: Persiapan 2005
22	Maret	Hari Air Sedunia (<i>World Water Day</i>)
23	Maret	Peresmian Sanimas Mojokerto Seminar Nasional: Peran Pengomposan dalam Pengolahan Sampah dan Pameran Produk Daur Ulang
24	Maret	Peresmian Sistem Sanitasi Komunal Sanimas II Bali
28	Maret	Rapat Pokja AMPL
29-31	Maret	<i>Indowater 2005-Expo and Forum</i>
29	Maret	Rapat Pembahasan Draft Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Lembaga
30	Maret	Rapat Pokja: Evaluasi dan Pembahasan Hasil Asesmen Pemilihan Daerah
4-6	April	<i>WSP-EAP Conference di Guilin, Guanxi, Cina</i>
5	April	Peresmian Sistem Sanitasi Komunal Sanimas II Pasuruan
11-14	April	Seminar Desiminasi MDGs AMPL
13	April	Peresmian Sanimas II Blitar
14	April	Rapat Pokja: Persiapan Pelaksanaan Uji Coba CLTS
22	April	Hari Bumi (<i>Earth Day</i>)
27-28	April	Konferensi Nasional Penanggulangan Kemiskinan dan Pencapaian Tujuan Pembangunan Millenium "Meningkatkan pelayanan yang lebih baik bagi penduduk miskin"
27-29	April	Pameran Teknologi Tepat Guna
28-29	April	<i>Sanitation Workshop Framework for Municipal Sanitation Services</i>

Ekology (Ekologi)

Ilmu mengenai hubungan saling ketergantungan antara organisme hidup dan lingkungannya.

Ecosystem (Ekosistem)

Sistem yang terdiri atas tumbuhan, hewan, dan organisme lain serta semua komponen lingkungan yang tidak hidup

Effluent (Keluaran)

Keluaran/hasil/aliran yang keluar setelah mengalami/menjalani suatu proses. Disebut juga aliran yang keluar dari suatu outlet.

Elevated Reservoir (Menara Air)

Salah satu jenis reservoir yang mempunyai elevasi/ketinggian perletakan tertentu terhadap tanah agar bisa menghasilkan/mendapatkan potensi tekanan hidrolis (*head*) air yang cukup untuk air bisa mengalir secara gravitasi ke daerah pelayanannya.

Environment (Lingkungan)

Kesatuan ruang dengan semua benda -baik benda mati dan makhluk hidup, daya, keadaan, perilaku yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Equalization Tank (Tangki ekualisasi)

Unit pengolahan pendahuluan air limbah, berupa tangki (biasanya dilengkapi alat pengaduk) untuk mencampur berbagai jenis aliran (kualitas) air limbah yang masuk agar jadi seragam sebelum diolah di pengolahan utama.

Facultative Pond (Kolam Fakultatif)

Disebut juga *Aerobic-Anaerobic stabilization pond* yaitu kolam stabilisasi air limbah yang memanfaatkan keberadaan bakteri aerob dan anaerob.

Faucet

Kran air yang ditempatkan/diposisikan di ujung perpipaan *plumbing*, sebagai alat kontrol pembuangan/pengurasan air.

Filtration (Filtrasi)

Proses penyaringan (air) untuk memisahkan sisa-sisa flok atau padatan lain yang terbawa air, dengan cara melewatkan air baik secara horizontal (lambat) atau vertikal (cepat) atau juga dengan tekanan (lebih cepat) melalui lapisan media filter (misalnya pasir). Dalam instalasi pengolahan air, proses ini dilakukan setelah proses sedimentasi agar beban unit filtrasi lebih ringan.

Flushing (Pembilasan)

Kegiatan pembilasan/penyiraman untuk menyingkirkan kotoran dari suatu tempat.

Garbage (Sampah)

Jenis sampah yang berasal dari bahan *organic* (misalnya tumbuhan, kertas bekas) yang mempunyai sifat cepat membusuk jika dibiarkan dalam keadaan basah dalam temperatur optimumnya (20-65 derajat Celcius)

Gate Valve

Katup yang berfungsi mengatur besarnya debit aliran atau menutup aliran agar memudahkan kegiatan perbaikan dan pemeliharaan jaringan di hilirnya. Dipasang di percabangan, awal dan akhir jaringan serta di setiap jarak 1 km jaringan yang menerus.

Gravity System Distribution (Sistem Distribusi Gravitasi)

Sistem distribusi air bersih yang pengalirannya hanya mengandalkan potensi beda elevasi antara daerah sumber air bersih dengan daerah pelayanannya atau hanya dengan mengandalkan gaya gravitasi.

Grey Water/Sullage (Air Bekas)

Air limbah yang berasal dari kamar mandi, dapur, tempat cuci, dan lain-lain tetapi tidak termasuk air limbah dari rumah sakit, rumah potong hewan, atau air limbah yang mengandung zat organik tinggi.

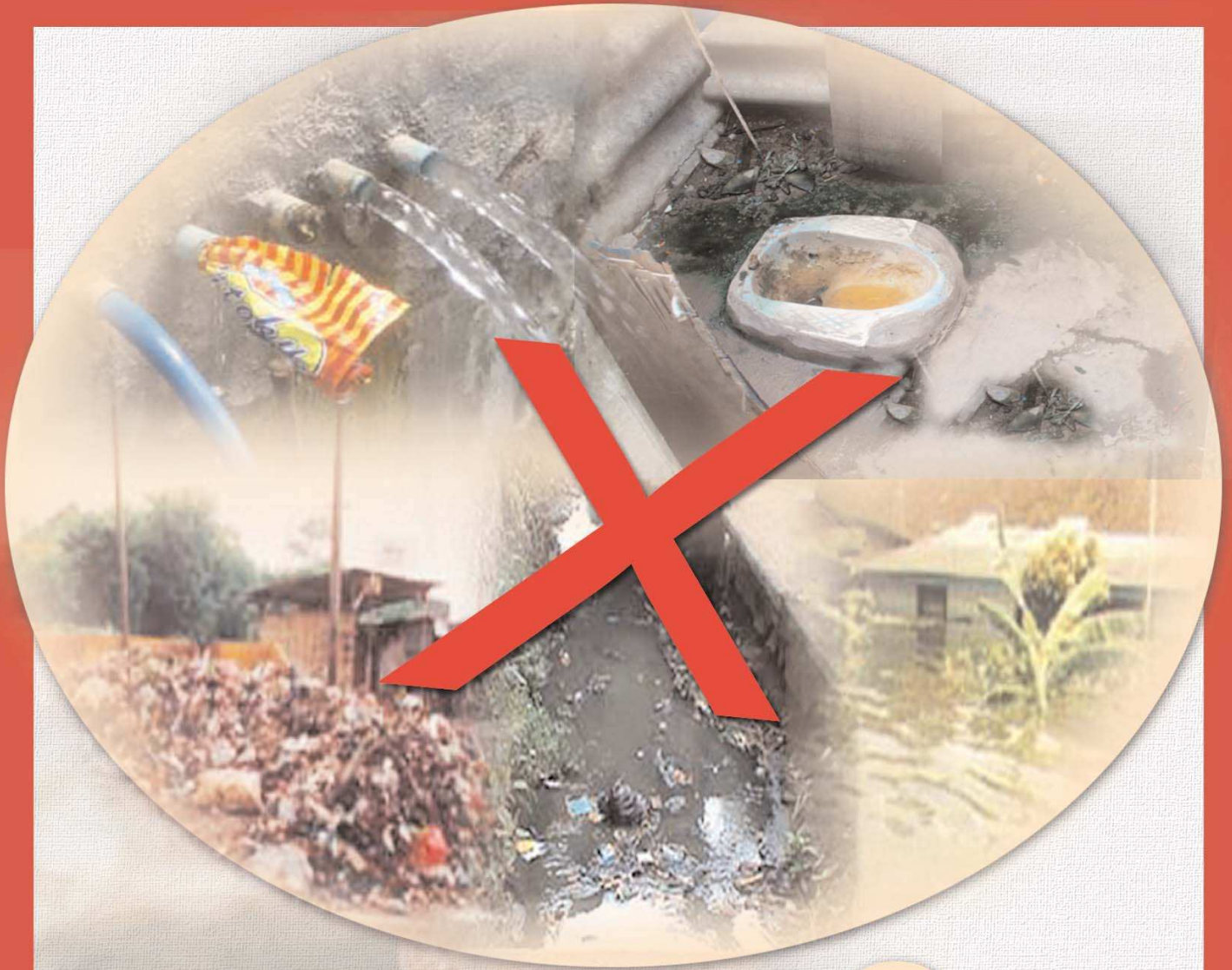
Groundwater (Air Tanah)

Air yang terdapat di bawah permukaan tanah di antara ruangan di dalam batuan dan partikel-partikel tanah (lapisan lolos air) baik dalam keadaan tertekan (artesis) maupun yang bebas (air tanah bebas).

Head (Tekanan)

Besaran tekanan air untuk menyatakan penambahan energi persatuan massa air yang mengalir.

Dikutip dari Kamus Istilah & Singkatan Asing Teknik Penyehatan dan Lingkungan. Penerbit: Universitas Trisakti.



RAKYAT MISKIN PUN BERHAK

**atas pelayanan
air minum dan
penyehatan lingkungan**

