

KESEPAKATAN BERSAMA KONFERENSI SANITASI NASIONAL

Desember 2007

# Percik

Media Informasi Air Minum dan Penyehatan Lingkungan



Konferensi Sanitasi Nasional 2007  
Mobilisasi Sumber Daya untuk Percepatan Pembangunan Sanitasi

Jakarta, 19-21 November 2007

TAHUN  
SANITASI  
INTERNASIONAL  
2008



ISSN 1829-5967



9 771829 596760

**Diterbitkan oleh:**

Kelompok Kerja Air Minum  
dan Penyehatan Lingkungan  
(Pokja AMPL)

**Penasihat/Pelindung:**

Direktur Jenderal Cipta Karya  
DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM

**Penanggung Jawab:**

Direktur Permukiman dan Perumahan,  
BAPPENAS  
Direktur Penyehatan Lingkungan,  
DEPKES  
Direktur Pengembangan Air Minum,  
Dep. Pekerjaan Umum  
Direktur Pengembangan Penyehatan  
Lingkungan Permukiman,  
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:**

Zaenal Nampira,  
Indar Parawansa,  
Bambang Purwanto

**Redaktur Pelaksana:**

Maraita Listyasari, Rheidda Pramudhy,  
Raymond Marpaung, Bowo Leksono

**Desain/Illustrasi:**

Rudi Kosasih

**Produksi:**

Machrudin

**Sirkulasi/Distribusi:**

Agus Syuhada

**Alamat Redaksi:**

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

# Daftar isi

<b>Dari Redaksi</b>	1
<b>Suara Anda</b>	2
<b>Laporan Utama</b>	
Konferensi Sanitasi Nasional 2007	3
Menyambut Tahun Sanitasi Internasional 2008	7
Momentum TSI 2008 Bagi Pembangunan Sanitasi Indonesia	10
<b>Wawasan</b>	
Sampah dan Banjir Korelasi Pengembangan Tata Kota Berdaya Dukung Lingkungan	12
Sanitasi, Kesehatan, dan Penanganan	15
Kecil Menanam Dewasa Memanen	17
AMPL dari Sudut Pandang Islam	20
<b>Peraturan</b>	
Permen Pekerjaan Umum No. 18/PRT/M/2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum	24
<b>Wawancara</b>	
Nugie Bicara Sanitasi	26
<b>Tamu Kita</b>	
Tri Rismaharini Ciptakan Surabaya Bersih dan Hijau	28
<b>Reportase</b>	
Kota Blitar Mengolah Sampah Sampai Tuntas	30
<b>Inspirasi</b>	
Menciptakan Toilet Umum yang Nyaman	32
<b>Cermin</b>	
Kedai Daur Ulang Nursalam Bertahan di Tengah Kota Jakarta	33
<b>Seputar Plan</b>	34
<b>Seputar ISSDP</b>	36
<b>Seputar WASPOLA</b>	39
<b>Seputar AMPL</b>	42
<b>Program</b>	
Metropolitan Sanitation Management and Health Project (MSMHP)	46
<b>Abstraksi</b>	
Pemrosesan Sampah di TPA Sampah Piyungan Melalui Usaha Daur Ulang dan Pengomposan	47
<b>Klinik IATPI</b>	48
<b>Info CD</b>	49
<b>Info Buku</b>	50
<b>Info Situs</b>	51
<b>Pustaka AMPL</b>	52

**D**ipenghujung tahun, di edisi bulan Desember 2007, **Percik** tampil dengan mengungkap bahasan seputar sanitasi. Hal ini terkait dengan Tahun Sanitasi Internasional 2008, yang bertujuan untuk membantu mempercepat kemajuan sanitasi dengan memberi perhatian khusus. Sanitasi merupakan masalah yang jarang didiskusikan, terutama karena banyak menyangkut tinja dan air buangan, sehingga sanitasi secara luas di Indonesia masih terus menjadi persoalan penting sebagai suatu kebutuhan dasar manusia.

Seperti yang dikatakan Meneg PPN/Kepala Bappenas Paskah Suzetta dalam kesempatan membuka Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007 di Jakarta, 19-21 November 2007 lalu, bahwa banyak hal yang menjadi penyebab tingginya jumlah keluarga yang tidak memiliki fasilitas sanitasi, yaitu kendala internal seperti pengetahuan, perilaku, dan ekonomi. Sementara kendala eksternal seperti kerangka kebijakan, persepsi, gender, dan teknologi.

Kendala-kendala ini tampaknya perlu segera mendapat perhatian dan tindak lanjut tidak hanya dari masyarakat, tapi juga pengambil kebijakan baik ditingkat pusat maupun daerah. Disamping diperlukan peran serta pihak swasta, LSM, serta lembaga dan negara/lembaga donor.

Masih menurut Paskah Suzetta, KSN 2007 diselenggarakan bukan semata-mata dalam rangka menyongsong tahun 2008 yang telah ditetapkan Sidang Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada 4 Desember 2006 sebagai Tahun Sanitasi Internasional (TSI) tapi merupakan kebutuhan bersama dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pelayanan sanitasi bagi seluruh lapisan masyarakat. Namun demikian diharapkan KSN dapat menjadi momentum awal bagi pelaksanaan rencana aksi TSI.

Adapun seluruh Rencana aksi TSI dimaksudkan untuk mendorong dialog pada semua tingkatan agar dapat menghasilkan komitmen alokasi sumber daya yang lebih besar dari pemerintah dan pemimpin politik untuk sanitasi bagi



Meneg PPN/Kepala Bappenas Paskah Suzetta, Menteri Pekerjaan Umum Djoko Kirmanto, Menteri Perdagangan Fahmi Idris, Dirjen Cipta Karya Agus Widjanarko dan Deputi Bidang Sarana dan Prasarana Bappenas Dedy Supriadi Priatna saat meninjau Pameran Sanitasi Nasional 2007. Foto: Bowo Leksono.

yang miskin.

Pada edisi ini, juga dibahas peran serta pemerintah dalam pembangunan sanitasi di Indonesia khususnya sanitasi bagi kota besar di Indonesia. Pada gilirannya nanti, keberhasilan di kota-kota besar ini sebagai *pilot project* yang akan merembet ke wilayah lainnya.

Pembahasan mengenai pembangunan sanitasi ini terdapat pada rubrik program berupa proyek investasi dalam sektor sanitasi lingkungan (*Metropolitan Sanitation Management and Health Project - MSMHP*) dengan pendanaan dari ADB dan sumber lainnya.

Pada rubrik "Wawancara" menghadirkan Duta Lingkungan dari Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia, Nugie, yang sekaligus seorang penyanyi yang selama ini dinilai konsisten dengan lagu-lagu bertema lingkungan.

Namun, penyanyi dengan nama lengkap Agustinus Gusti Nugroho ini tidak akan membicarakan lingkungan dalam arti yang luas. Ia akan bicara sanitasi. Bagaimana adik penyanyi Katon Bagaskara ini melihat kondisi sanitasi di Indonesia dan pengalaman-pengalaman-

nya selama ini sebagai penyanyi dalam memandangi sanitasi di masyarakat.

Tak lupa, kami menghadirkan rubrik "Tamu Kita" yang dihiasi wajah seorang Kepala Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya, Tri Rismaharani, yang berhasil membuat ibukota Provinsi Jawa Timur ini tidak hanya bersih namun juga hijau. Cara dan strategi kepemimpinan Risma, perlu menjadi contoh para pemimpin wilayah di Indonesia.

Isu seputar sanitasi ini, baik secara nasional maupun internasional, menjadi penting bagi tema utama **Percik** kali ini. Penting karena masih banyak pihak yang menganggap pembangunan sanitasi dinilai tidak strategis dan tidak populis sehingga perlu rencana-rencana strategis agar kedepan ada tindak lanjut yang lebih kongkrit.

Pada kesempatan ini, seluruh redaksi **Percik** mengucapkan "Selamat Tahun Baru 2008", semoga di tahun 2008 menjadi tahun penyadaran dan penghidupan yang lebih sehat dan lebih baik. Mari, bersama kita membangun sanitasi dengan kesadaran dan perilaku yang dimulai dari diri kita sendiri. ■

## Cara berlangganan

Salam kenal,

Saya mahasiswa FKM UNEJ, saya tertarik dengan isi majalah AMPL yang ada di ruang baca FKM. Saya ingin tahu bagaimana cara berlangganan majalah itu? dan apa bisa kalau saya sebagai mahasiswa ingin berlangganan majalah ini?

Dhany Brian

Saudara Dhany,

Salam kenal kembali. Sangat bisa Anda mendapatkan Majalah **Percik**, bahkan media informasi lain yang sekiranya Anda butuhkan sehubungan dengan studi Anda. Coba kirim saja alamat lengkap Anda.

Terima kasih

## Catatan pelanggan

Redaksi yang terhormat,

Saya ingin dicatat untuk berlangganan Majalah **Percik** dengan alamat :

B. Widyarti, Rumah Organik, Pesona Kayangan blok DL no 5, Jl Margonda Raya Depok Jawa Barat.

Terima kasih atas perhatiannya.

salam,  
Rumah Organik

## Cara mendapatkan buku di rubrik Info Buku

Sebelumnya terima kasih atas kiriman Majalah **Percik** ke Pusat Studi Lingkungan Universitas Surabaya. Saya tertarik dengan buku yang ada di halaman info buku **Percik** Agustus 2007 (*Go Green School* dan *Perjalanan Si Hijau*), dimana saya bisa mendapatkan buku tersebut?

Terima kasih,

Tuani Lidiawati

Terima kasih kembali Saudari Tuani, Kebetulan tidak semua buku yang diinformasikan pada rubrik "Info Buku" di Majalah **Percik** ada di Perpustakaan Pokja AMPL. Namun kami bisa membantu dengan memotokopinya, bila Saudari berkenan.

## Mohon kiriman buku dan majalah

Yth POKJA AMPL & Redaksi Majalah **Percik**,

Sehubungan dengan surat dari Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) No. 6855/Dt.-6.3/11/2007 dan 5770/Dt.6.3/10/2007 perihal Buku Terkait AMPL dan Media Informasi Air Minum (Majalah **Percik**), bersama ini kami mengucapkan terima kasih atas kiriman buku-buku dan majalah tersebut.

Namun, dikarenakan buku-buku tersebut sangat berguna dan kami harus mendistribusikannya juga ke kantor-kantor ESP di daerah dan juga bagian-bagian ESP terkait (misalnya untuk bagian Komunikasi), kami mohon dikirimkan masing-masing lima buah lagi untuk buku-buku seperti dibawah ini :

1. Kalau Sulit Dilawan Jadikan Kawan
2. Kumpulan Regulasi Terkait AMPL
3. Buku saku Regulasi AMPL

Khusus untuk Redaksi Majalah **Percik**, bukankah **Percik** juga mengeluarkan edisi Bahasa Inggris dan **Percik** Yunior? Tapi sayangnya, dalam kiriman kali ini, kami tidak menemukan dua edisi tersebut. Jika memang ada, dapatkah kami dikirim juga?

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Salam,  
Siti Wahyuni  
Administrative Associate - Service  
Delivery Team  
USAID-ESP, Jakarta Indonesia  
62 21 7209594 ext 706

Ibu Siti Wahyuni,  
Semua permohonan akan coba kami penuhi.

Terima kasih kembali.

## Permintaan kiriman majalah

Dengan Hormat,

Salam sejahtera untuk kita semua,

Saya adalah salah satu staf NGO internasional, tertarik untuk berlangganan Majalah **Percik**. Setelah saya membaca majalah edisi Oktober, membaca salah satu surat dari pembaca setiamu tentang cara berlangganan Majalah **Percik**. Bila diluluskan permintaan saya kiranya dapat dialamatkan pada :

DEDY M HURUDJI

d/a. Jl. Palma No. 07, Kelurahan Wumialo, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo 96128

Besar harapan saya kiranya permohonan saya dapat di terima.

Terima kasih

Salam hangat,  
Dedy M. Hurudji

Akan kami usahakan,  
Terima kasih kembali.



Karikatur: Rudi Kosasih

Konferensi Sanitasi Nasional 2007

# MENELORKAN KEBIJAKAN DAN STRATEGI NASIONAL

**G**ong dimulainya babak baru untuk membangun kondisi sanitasi yang lebih baik telah dibunyikan. Menandai dibukanya Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007 oleh Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional H. Paskah Suzetta, di Balai Kartini Jakarta, Senin (19/11).

Dengan tema "Mobilisasi Sumber Daya untuk Percepatan Pembangunan Sanitasi", KSN digelar selama tiga hari yang melibatkan pejabat setingkat menteri, para pengambil kebijakan tingkat daerah, lembaga-lembaga donor, dan perguruan tinggi.

Selain Meneg PPN/Kepala Bappenas, saat pembukaan dihadiri pula Menteri Pekerjaan Umum Djoko Kirmanto, Menteri Perindustrian Fahmi Idris, Dirjen Cipta Karya Agus Widjanarko dan Deputy Bidang Sarana dan Prasarana Bappenas Dedy Supriadi Priatna.

Dalam sambutannya Paskah Suzetta memaparkan KSN 2007 diselenggarakan bukan semata-mata dalam rangka menyongsong tahun 2008 yang telah ditetapkan Sidang Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada 4 Desember 2006 sebagai Tahun Sanitasi Internasional tapi merupakan kebutuhan bersama dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pelayanan sanitasi bagi seluruh lapisan masyarakat.

Menurut Paskah, banyak hal yang menjadi penyebab tingginya jumlah keluarga yang tidak memiliki fasilitas sanitasi, yaitu kendala internal seperti pengetahuan, perilaku, dan ekonomi. "Sementara kendala eksternal seperti kerangka kebijakan, persepsi, gender, dan teknologi," katanya.

Paskah menegaskan, kita harus mampu mengatasi persoalan sanitasi yang tidak memadai. "Perlu dilakukan *review* terhadap kebijakan dan strategi sanitasi yang telah dilakukan selama ini dan disusun rencana aksi dan kegiatan peningkatan pelayanan sanitasi bagi masyarakat," tuturnya.

Sementara Menteri Pekerjaan Umum Djoko Kirmanto dalam *keynote speech*-nya memaparkan penyelenggaraan prasarana dan sarana sanitasi di Indonesia meliputi masalah kepedulian, peraturan perundang-undangan, kelembagaan, prioritas pendanaan pembangunan dan kesadaran masyarakat. "Lembaga-lembaga pemerintah di kabupaten/kota yang bertanggung jawab di bidang sanitasi masih tumpang tindih bahkan ada yang tidak mempunyai lembaga yang bertanggung jawab di bidang sanitasi," tuturnya.

Terbatasnya dana, tambah Djoko Kirmanto, baik dari APBN



Meneg PPN/Kepala Bappenas Paskah Suzetta, Menteri Pekerjaan Umum Djoko Kirmanto, Menteri Perdagangan Fahmi Idris, Dirjen Cipta Karya Agus Widjanarko dan Deputy Bidang Sarana dan Prasarana Bappenas Dedy Supriadi Priatna saat pembukaan Konferensi Sanitasi Nasional 2007. Foto: Bowo Leksono.

maupun APBD mengakibatkan terbatasnya alokasi dana untuk penyelenggaraan prasarana dan sarana sanitasi di sebagian besar pemerintah kabupaten/kota karena ternyata prioritasnya masih rendah.

Djoko melanjutkan, peraturan dan perundang-undangan dibidang sanitasi yang ada sering kali tidak segera dijabarkan menjadi peraturan daerah dan belum tersosialisasikan secara luas kepada masyarakat. "Di sisi lain peraturan dan perundang-undangan ini masih perlu dikembangkan agar penyelenggaraan prasarana dan sarana sanitasi tidak tertinggal dari penyelenggaraan prasarana dan sarana permukiman yang lain seperti transportasi, air minum dan lain-lainnya.

KSN 2007 ini merupakan forum untuk membangun komitmen bersama yang mempertemukan seluruh pemangku kepentingan guna menyepakati kebijakan, strategi, dan langkah yang sinergis dalam program pengembangan sanitasi.

Dalam kesempatan itu, ditandatangani Deklarasi Sanitasi oleh para menteri yang terkait pembangunan air minum dan penyehatan lingkungan, para gubernur, para bupati dan walikota. Seusai membuka KSN, para menteri tersebut berkesempatan mengunjungi pameran sanitasi yang digelar di lobi Balai Kartini.

■ Bowo Leksono

# KESEPAKATAN BERSAMA KONFERENSI SANITASI NASIONAL

Jakarta, 19 November 2007

**K**ami menyadari bahwa sanitasi merupakan kebutuhan dasar manusia, yang memiliki arti penting bagi martabat dan kualitas hidup manusia, kegagalan memenuhi kebutuhan dasar ini akan menambah tingkat kematian balita, mempengaruhi kesejahteraan terutama kaum perempuan dan anak-anak, memperberat beban keuangan untuk layanan pengobatan, menurunkan produktivitas dan meningkatkan kemiskinan bahkan bisa membawa kerugian besar pada ekonomi nasional, serta yang terakhir menurunkan kualitas lingkungan dan menimbulkan polusi pada sumber air baku. Namun, perkembangan cakupan layanan sanitasi dasar selama lebih dari satu dasawarsa, dari tahun 1990 hingga tahun 2004 hanya meningkat dari 45 persen menjadi 67,1 persen.

Berbagai upaya untuk memenuhi kebutuhan layanan sanitasi telah dilakukan dengan menggunakan prinsip-prinsip:

1. Pendekatan yang komprehensif dan inklusif yang mempertimbangkan kebutuhan nyata masyarakat melalui penyusunan Rencana dan Program Investasi Jangka Menengah (RPIJM) prasarana dan sarana sanitasi dengan pola *sharing* pendanaan yang proporsional, serta mengikutkan peran masyarakat dan dunia usaha secara efektif.
2. Pendekatan pembangunan secara bertahap dengan prioritas awal pada intervensi pada daerah-daerah yang mempunyai resiko besar bagi kesehatan masyarakat.
3. Optimalisasi alokasi sumber daya yang mencukupi untuk menumbuhkembangkan perilaku hidup bersih dan sehat pada seluruh lapisan masyarakat.
4. Meningkatkan penyediaan prasarana dan sarana sanitasi yang terpadu bagi pelayanan terpusat skala kota dengan penanganan skala lingkungan (komunal maupun individual) yang berbasis masyarakat.
5. Pengaturan pembiayaan dan kelembagaan yang berkelanjutan untuk operasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana sanitasi berdasarkan prinsip pemulihan biaya.

Dengan berpegang pada prinsip-prinsip tersebut, telah dilaksanakan berbagai program pembangunan sarana dan prasarana sanitasi yang telah meningkatkan cakupan layanan sanitasi dasar menjadi 69,34 persen pada tahun 2006.

Meskipun demikian, tantangan untuk mewujudkan target

*Millenium Development Goal* (MDG) masih sangat besar dan memerlukan dukungan serta kerjasama dan komitmen dari seluruh *stakeholder* pembangunan.

Dengan ini kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan kesepakatan bersama untuk :

1. Meningkatkan secara efektif dan berkelanjutan jangkauan dan layanan sanitasi, yang meliputi pembangunan sarana dan prasarana serta manajemen limbah cair, persampahan, dan drainase serta menumbuhkembangkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) khususnya perilaku higiene.
2. Bersama-sama para pemangku kepentingan melalui kemitraan yang melibatkan lembaga-lembaga di tingkat Pusat dan Daerah, Masyarakat, Dunia Usaha, LSM, Media Massa, Perguruan Tinggi dan Lembaga Keuangan, serta donor untuk melaksanakan langkah-langkah berikut:
  - a. Menetapkan sanitasi sebagai prioritas dalam pembangunan nasional dan daerah,
  - b. Menumbuhkembangkan dan mendukung perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) khususnya perilaku higiene,
  - c. Menumbuhkembangkan penyediaan layanan sanitasi oleh Dunia Usaha dan Lembaga Swadaya Masyarakat,
  - d. Meningkatkan kapasitas Pemerintah Daerah dalam menerapkan standar pelayanan minimal,
  - e. Mendukung dan memperkuat jaringan kemitraan yang sudah ada untuk meningkatkan koordinasi dan sinergi antarpara pemangku kepentingan.

Kami mengundang lembaga-lembaga di Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kabupaten/Kota, Masyarakat, Dunia Usaha, LSM, Media Massa, Perguruan Tinggi dan Lembaga Donor untuk bekerjasama meningkatkan kinerja pembangunan sektor sanitasi demi kepentingan semua masyarakat Indonesia.

*Penandatanganan antara lain:*

*Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional / Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Menteri Dalam Negeri, Menteri Pekerjaan umum, Menteri Kesehatan, Menteri Perindustrian, Menteri Negera Lingkungan Hidup. ■*

# KONFERENSI SANITASI NASIONAL 2007

## CUCI TANGAN PAKAI SABUN

**S**ejak diluncurkan pada 2006 silam, Pemerintah terus gencar melancarkan kampanye Gerakan Nasional Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). Kampanye juga bertujuan memperoleh dukungan dari berbagai pihak termasuk pihak swasta sehingga pelaksanaannya bisa lebih efektif dengan cakupan yang lebih luas.

Kampanye ini dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) masyarakat dalam rangka mewujudkan Indonesia Sehat 2010, sebagai salah satu program Pembangunan Manusia Indonesia.

*World Health Organization* (WHO) mencatat penyebab kematian terbesar bayi dan balita (anak bawah lima tahun) di dunia adalah ISPA (infeksi saluran pernapasan atas) dan diare. Sementara Cuci Tangan Pakai Sabun adalah cara penting untuk bisa mencegah penyebaran penyakit menular, beberapa diantaranya diare, flu burung, dan tipes.

Disamping itu, CTPS juga bisa melepaskan kuman penyebab infeksi dengan murah dan mudah, sehingga dianggap sebagai salah satu cara efektif mencegah terjadinya berbagai penyakit. Bagi Indonesia, cuci tangan pakai sabun bisa menurunkan angka kematian bayi dan balita di Indonesia yang saat ini tercatat 35/1000 kelahiran hidup untuk bayi 0-12 bulan dan 46/1000 kelahiran hidup untuk anak bawah lima tahun (balita).

Pada kesempatan Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007, Pemerintah melalui Departemen Kesehatan kembali menyuarakan dan mengajak Gerakan Nasional CTPS. Ajakan ini berupa peningkatan perilaku sehat masyarakat melalui Inisiatif Kemitraan Pemerintah-Swasta untuk Cuci Tangan Pakai Sabun/KPS-CTPS (*Public-Private Partnership for Handwashing with Soap*).

Juru Bicara Utama Inisiatif KPS-CTPS yang juga Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan

(Dirjen PPPL) Departemen Kesehatan dr. I Nyoman Kandun, MPH memaparkan program peningkatan perilaku sehat masyarakat seperti CTPS memerlukan bimbingan secara berkesinambungan melalui strategi pemberdayaan masyarakat untuk hidup sehat. "Gerakan Nasional Cuci Tangan Pakai Sabun merupakan tanggung jawab bersama seluruh komponen dalam masyarakat," katanya.

Departemen Kesehatan memandang perlu adanya Inisiatif KPS-CTPS sebagai suatu model yang efektif sebagai wujud kerjasama terpadu dalam menggalakkan dan memperluas kapabilitas program ini. Disamping itu, inisiatif ini juga untuk membantu

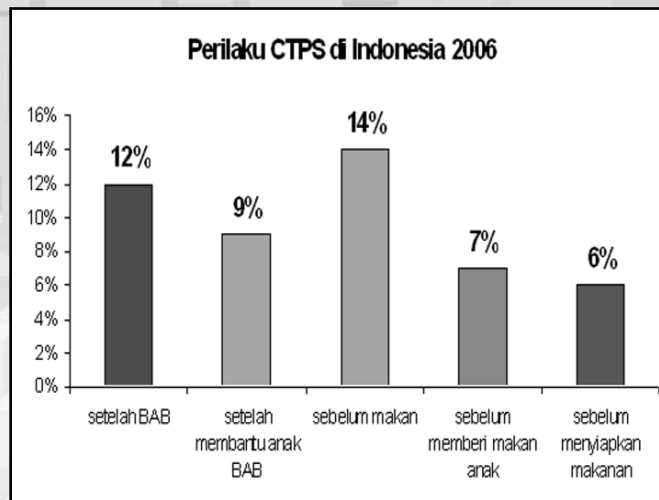
kesinambungan perhatian terhadap isu kesehatan pada tingkat masyarakat dan nasional, mengaktifkan partisipasi pihak swasta, serta menggabungkan keahlian dan sumber daya dari berbagai sektor/mitra.

Berdasarkan temuan Curtis dan Cairncross tahun 2003, perilaku cuci tangan pakai sabun dapat mencegah peluang terkena diare 42 sampai 47 persen. Penelitian ini menyimpulkan, perilaku CTPS ternyata lebih efektif dalam mencegah diare dibanding hanya dengan penyediaan infrastruktur,

seperti sarana toilet.

I Nyoman Kandun menjelaskan untuk meningkatkan perilaku CTPS sebagai cara efektif menurunkan insiden diare pada balita di Indonesia, dilakukan melalui sebuah komunikasi yang terkoordinasi dalam Kemitraan Pemerintah-Swasta untuk Cuci Tangan pakai Sabun. "Ini satu hal yang ingin kita capai," tegasnya.

Kandun juga menjelaskan bagaimana kesenjangan dan kelemahan yang terjadi, antara lain program ini bersifat proyek terbatas dan bukan program *sustainable*, sebagian besar investasi berfokus pada infrastruktur dan sedikit pada perubahan perilaku, serta alokasi sumberdaya yang masih belum memadai. "Disamping itu, keterlibatan pihak swasta belum setinggi yang mereka dan kita harapkan," tuturnya. ■ BW



# Konferensi Sanitasi Nasional 2007

## PEMBANGUNAN SANITASI BELUM POPULIS

Pada hari kedua dan ketiga, Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007 menggelar berbagai diskusi. Dalam sehari, tiga tema sekaligus diusung secara bersamaan dalam memeriahkan pesta sanitasi pertama di Indonesia tersebut. Para peserta konferensi bebas mengikuti tema diskusi yang diinginkan.

Diharapkan semua peserta dapat memanfaatkan kesempatan berdiskusi secara terbuka sehingga konferensi ini tidak hanya menjadi wacana tetapi dapat diterjemahkan menjadi rencana-rencana strategis di tempat masing-masing agar kedepan ada tindak lanjut yang lebih kongkrit

Salah satu tema yang menjadi bahan diskusi adalah "Kampanye Sosial untuk Pengembangan Sanitasi" menghadirkan empat pembicara salah satunya Walikota Blitar Djarot Syaiful Hidayat.

Menurut Djarot pembangunan sanitasi di Indonesia hanya dilihat sebagai halaman belakang dari kebijakan pembangunan kita. "Sanitasi dianggap sesuatu yang tak begitu penting karena tak ada nilai tambah bagi daerah," katanya.

Djarot melanjutkan, masih banyak pihak yang menganggap pembangunan sanitasi tidak strategis dan tidak populis. "Berbeda dengan membuat klub-klub sepakbola yang lebih populis atau membangun gedung-gedung tinggi dan jalan-jalan yang halus," ungkapnya.

Acara dilanjutkan kunjungan ke dua lokasi yaitu Kelurahan Petojo, Jakarta Pusat tentang keberhasilan warga membangun MCK++, pengelolaan persampahan, dan praktik cuci tangan pakai sabun dan kunjungan ke perumahan Lippo Karawaci berkenaan dengan pengelolaan air limbah dan sistem drainase.

Pada diskusi bertema "Strategi Pendanaan dalam Pembangunan Sanitasi" menghadirkan pembicara Wakil Walikota Banjarmasin Alwi Sahlan. Menurutnya, strategi pencapaian komitmen politik pembangunan sanitasi dengan meningkatkan lobi politik terhadap pihak legislatif serta mengampayekan PHBS sekaligus keterlibatan masyarakat dalam pembangunan sanitasi.

Komitmen politik dalam pembangunan sanitasi di Kota Banjarmasin antara lain dengan menerbitkan perda tentang sampah, sungai dan gangguan. "Tahun 2007 kota kami menganggarkan sektor sanitasi sebesar Rp 52 miliar, sementara 2008 sebesar Rp 60 miliar," tutur Alwi.

Sementara pembicara lain dari Fakultas Ekonomi UI,



Meneg PPN/Kepala Bappenas Paskah Suzetta memukul gong tanda dimulainya rangkaian KSN 2007. Foto: Bowo Leksono.

Bambang S. Brodjonegoro menjelaskan dimana letak pentingnya sanitasi. Menurutnya sanitasi di negara maju sudah menjadi standar layanan publik. "Pemerintah daerah berkewajiban memberikan jasa sanitasi pada warganya dengan menetapkan anggaran sanitasi yang signifikan," tuturnya.

### Harapan KSN 2007

Setelah melalui berbagai rangkaian kegiatan selama tiga hari, Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007 pun berakhir. Berbagai kemungkinan berkaitan pembangunan sanitasi dapat dilakukan peserta konferensi di daerah masing-masing.

"Kita berharap setelah penyelenggaraan konferensi ini, benar-benar terjadi mobilisasi sumber daya untuk membangun sanitasi dapat segera terwujud," ungkap Deputy Bidang Sarana dan Prasarana Bappenas Dedy Supriadi Priatna saat menutup konferensi ini, di Ruang Mawar, Balai Kartini, Jakarta.

Sedianya dipenghujung acara digelar diskusi panel yang menghadirkan pembicara Prof. Emil Salim dan Erna Witoelar. Namun hingga waktu yang ditentukan, kedua tokoh nasional itu pun berhalangan hadir.

Tampaknya, keberhasilan pembangunan sektor sanitasi tak hanya menjadi harapan masyarakat tapi juga para pemangku jabatan. Dan semoga segera terealisasi agar tujuan dan target pembangunan secara umum tercapai. ■ Bowo Leksono

# Menyambut Tahun Sanitasi Internasional 2008

Ketika pertama kali mendengar adanya Tahun Sanitasi Internasional 2008, tentunya reaksi kebanyakan orang adalah ada apa dengan sanitasi? Demikian pentingkah sanitasi sehingga tahun 2008 perlu diberi label khusus sebagai tahun sanitasi internasional? Bagaimana cerita sebenarnya akan dijelaskan dalam tulisan ini.

## Kondisi Sanitasi Global

Sebanyak lebih dari 1,2 milyar penduduk dunia telah memperoleh akses sanitasi yang memadai dalam 14 tahun terakhir, yang berarti cakupan layanan sanitasi global bertambah dari 49 persen menjadi 59 persen antara 1990 - 2004. Namun, dunia tetap saja masih jauh dari target sanitasi MDGs yaitu mengurangi separuh proporsi penduduk tanpa akses sanitasi dasar pada tahun 2015. Jika kecenderungan ini tidak berubah, diperkirakan penduduk tanpa sanitasi dasar pada tahun 2015 akan mencapai 2,6 miliar orang atau setara dengan 10 kali penduduk Indonesia saat ini, dan 980 juta diantaranya balita.

Menurut data badan kesehatan dunia (WHO), sekitar 1,8 juta orang meninggal setiap tahunnya atau sekitar 42.000 orang per minggu karena penyakit diare di mana penyebab utamanya sanitasi yang tidak memadai dan rendahnya standar kesehatan. Dari jumlah tersebut mayoritas kematian terjadi di Asia dan 90 persen korbanannya anak-anak berusia di bawah lima tahun atau sekitar 1,5 juta balita. Secara rata-rata terdapat seorang balita meninggal setiap 20 detik.

Sementara jumlah hari tidak masuk sekolah juga akan meningkat. Diperkirakan bahwa fasilitas sanitasi yang memadai akan mengurangi tingkat kematian balita lebih dari 1/3 nya. Jika promosi higienitas dilakukan, seperti cuci tangan pakai sabun, tingkat kematian tersebut dapat dikurangi sekitar 2/3 nya. Sanitasi yang memadai juga dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi dan pembangunan sosial di negara dengan jumlah hari tidak masuk kerja dan sekolah karena sakit diare yang tinggi. Anak perempuan banyak yang tidak masuk sekolah pada saat datang bulan karena tidak tersedianya toilet yang bersih dan aman.

Didorong oleh kondisi sanitasi yang sedemikian memprihatinkan ini, kemudian berbagai pihak yang berkepentingan memandang perlu untuk melakukan langkah bersama untuk menanganinya. Dibutuhkan komitmen yang lebih besar dari semua pihak baik donor, pemerintah maupun LSM. PBB kemudian mengambil inisiatif mewujudkan terciptanya komitmen dan kepedulian yang lebih besar tersebut.

## Sejarah Tahun Sanitasi Internasional

Tahun Sanitasi Internasional ditetapkan oleh Sidang Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa pada 20 Desember 2006 berdasarkan rekomendasi dari UN *Secretary-General's Advisory Board on Water and Sanitation* (UNSGAB) untuk membantu

mempercepat kemajuan sanitasi dengan memberi perhatian khusus. Sanitasi merupakan masalah yang jarang didiskusikan, terutama karena banyak menyangkut tinja dan air buangan.

Rekomendasi UNSGAB didasari pada *Hashimoto Action Plan* yang diluncurkan oleh UNSGAB pada World Water Forum ke 4 bulan Maret 2006. UNSGAB sendiri merupakan badan

independen yang memberi saran pada Sekretariat Jenderal PBB tentang kebijakan, program dan pengelolaan tindakan global mengenai isu air dan sanitasi. Rencana aksi ini dimaksudkan untuk mendorong dialog pada semua tingkatan agar dapat menghasilkan komitmen alokasi sumber daya yang lebih besar dari pemerintah dan pemimpin politik untuk sanitasi bagi yang miskin.

Menindaklanjuti rekomendasi HAP, sebagai langkah awal adalah menyelenggarakan pertemuan Perencanaan Tahun Sanitasi Internasional pertama kali pada 7 Mei 2007 di kantor



UNICEF di New York. Wakil dari LSM, donor, kalangan akademis, bank pembangunan dan 29 pemerintah bertemu untuk berdialog. Salah satu hasilnya berupa penetapan sasaran tahun sanitasi internasional.

### Sasaran Tahun Sanitasi Internasional (TSI)

Sasaran utama TSI adalah mengembalikan komunitas global pada jalur yang sebenarnya untuk mencapai target sanitasi MDG. Sanitasi adalah dasar dari kesehatan, kebanggaan, dan pembangunan. Meningkatkan akses sanitasi khususnya bagi penduduk miskin adalah dasar utama pencapaian semua target MDGs. Sasaran TSI secara terinci adalah:

1. **Meningkatkan kepedulian dan komitmen** dari beragam pelaku pada semua tingkatan terhadap pentingnya pencapaian target sanitasi MDGs, termasuk kesehatan, kesetaraan gender, isu ekonomi dan lingkungan, melalui komunikasi, pemantauan data, dan bukti nyata.
2. **Memobilisasi pemerintah** (dari nasional sampai daerah), lembaga keuangan, swasta, dan institusi PBB melalui kesepakatan kerjasama tentang bagaimana dan siapa yang akan melakukan langkah yang diperlukan
3. **Menjamin komitmen nyata** untuk meninjau (*review*), membangun dan melaksanakan rencana untuk mereplikasi program sanitasi dan memperkuat kebijakan sanitasi melalui pembagian tanggungjawab yang jelas agar rencana tersebut dapat terlaksana baik di tingkat nasional maupun internasional.
4. **Mendorong 'demand driven', keberlanjutan dan solusi tradisional**, dan pilihan yang diinformasikan (*informed choices*) dengan mengenali pentingnya bekerja dari bawah dengan praktisi dan komunitas.
5. **Menjamin peningkatan alokasi dana** untuk memulai dan mempertahankan kemajuan pembangunan sanitasi melalui komitmen anggaran nasional dan pengembangan alokasi kemitraan.



Foto: Bowo Leksono

### Hashimoto Action Plan (HAP)

HAP, yang diluncurkan oleh UNSGAB, awalnya dinamai *Compendium of Actions* tetapi kemudian diganti setelah ketua UNSGAB Hashimoto meninggal pada tahun 2006. Namanya dipergunakan sebagai penghormatan atas komitmennya. HAP menjadi hasil yang penting dari *World Water Forum IV* dan disebutkan dalam Laporan dan Deklarasi Tingkat Menteri.

Dalam HAP diidentifikasi "*your action, our action*" untuk mendobrak percepatan pembangunan air minum dan sanitasi. *Your action* dilakukan oleh pelaku utama, sementara *our action* menunjukkan komitmen UNSGAB untuk membantu pelaku utama menyingkirkan kendala dan kebuntuan yang menghalangi pencapaian target air dan sanitasi yang telah disepakati. UNSGAB memilih enam tema yaitu keuangan, kemitraan operator air minum, sanitasi, pemantauan, pengelolaan sumber daya air terpadu, dan air dan bencana.

#### Sanitasi

Didalam HAP, sebagai bagian dari enam tema maka sanitasi diberi penjelasan secara khusus. Tanpa perubahan radikal, kita tidak akan mencapai target sanitasi MDG. Kepedulian dan '*political will*' lebih besar, beserta kapasitas lebih baik dibutuhkan. Pada tingkat global, kuncinya adalah advokasi. Organisasi tingkat regional dan sub regional seharusnya menangani kampanye untuk mendukung penyediaan bantuan dana, pemasaran, dan teknologi. Dekade Air untuk Kehidupan (*Water for Life Decade (2005-2015)*) sebaiknya dipergunakan untuk membangun komitmen politik dalam mencapai target sanitasi. Untuk mencapai target ini perlu dilakukan:

- a. Penetapan tahun 2008 sebagai Tahun Sanitasi Internasional (*International Year of Sanitation*).
- b. PBB sebaiknya menganugerahkan penghargaan tahunan sanitasi bagi mereka yang terlibat dan dipandang berkontribusi signifikan dalam pelayanan sanitasi di tingkat lokal.
- c. Konferensi Sanitasi Global PBB sebaiknya diselenggarakan pada akhir Dekade Air untuk Kehidupan untuk mengetahui pencapaian secara global.

UNSGAB akan mendorong donor, institusi terkait dan pemerintah untuk menjadikan sanitasi sebagai prioritas utama. ■

6. **Mengembangkan dan memperkuat institusi dan kapasitas manusia** melalui pemahaman pada semua tingkatan bahwa kemajuan pencapaian target sanitasi MDGs melibatkan beragam program baik higinitas, fasilitas rumah tangga dan pengolahan air limbah. Mobilisasi komunitas, pengakuan peran wanita, bersama dengan pemaduan intervensi perangkat keras dan lunak merupakan hal mendasar.
7. **Memperkuat keberlanjutan** dan keefektifan solusi sanitasi yang tersedia, untuk memperkuat dampak kesehatan, penerimaan secara budaya dan sosial, kesesuaian teknologi dan institusi, dan perlindungan lingkungan dan sumber daya alam.
8. **Mempromosikan dan mendokumentasikan hasil pembelajaran** untuk memperkuat pengetahuan dan contoh sukses sanitasi yang berkontribusi besar pada advokasi dan meningkatkan investasi sektor.



Foto: Bowo Leksono

■ SASARAN TSI ■

1. **Meningkatkan kepedulian dan komitmen**
2. **Memobilisasi pemerintah**
3. **Menjamin komitmen nyata**
4. **Mendorong 'demand driven', keberlanjutan dan solusi tradisional**
5. **Menjamin peningkatan alokasi dana**
6. **Mengembangkan dan memperkuat institusi dan kapasitas manusia**
7. **Memperkuat keberlanjutan**
8. **Mempromosikan dan mendokumentasikan hasil pembelajaran.**

**Titik Simpul (Focal Point) Pelaksanaan TSI**

Dalam deklarasi PBB tentang TSI, disebutkan secara jelas bahwa titik simpul (*focal point*) pelaksanaan TSI adalah *Department of Economic and Social Affairs* dari Kantor Sekretariat Jenderal PBB (UNDESA). Tugasnya selain sebagai titik simpul juga mencakup mengembangkan usulan aktifitas pada semua tingkatan, termasuk sumber dana yang memungkinkan. Dalam melaksanakan tugasnya, UNDESA bekerjasama dengan pemangku kepentingan termasuk UNICEF, WHO, UN Habitat, *the Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC)*, *the UN Environment Programme*, *the UN Development Programme*, UNSGAB, LSM, swasta dan perguruan tinggi.

Peluncuran TSI dilaksanakan oleh UNDESA bekerjasama dengan *UN-Water Task Force on Sanitation*. Informasi lengkap tentang TSI dapat diperoleh dari situs [www.sanitationyear2008.org](http://www.sanitationyear2008.org) atau <http://esa.un.org/iys>

**Kebutuhan Investasi Sanitasi**

Secara global dibutuhkan USD 10 miliar atau sekitar Rp. 95 triliun per tahun untuk mencapai target sanitasi MDG tahun 2015. Jumlah investasi yang sama dibutuhkan untuk menyediakan sanitasi bagi seluruh penduduk dunia dalam 1 sampai 2 dekade setelah tahun 2015.

Kebutuhan investasi sanitasi ini hanya mencapai kurang dari 1 persen dari total pengeluaran militer global tahun 2005, atau sepertiga dari pengeluaran air kemasan penduduk dunia, atau kira-kira sama dengan pengeluaran penduduk Eropa untuk pembelian es krim setiap tahun. Sebenarnya jumlah investasi sanitasi yang dibutuhkan setiap tahun tidak terlihat besar tetapi dampaknya sangat besar bagi kesejahteraan penduduk dunia.

■ OM dari berbagai sumber

# MOMENTUM TSI 2008 BAGI PEMBANGUNAN SANITASI INDONESIA

## Tantangan Pembangunan Sanitasi

Sanitasi di dalam konsep pembangunan, di Indonesia dan di kebanyakan negara lain, dimasukkan dalam kotak pembangunan infrastruktur. Sayangnya ini ternyata membuat sanitasi menjadi "anak tiri" dalam kotak itu. Sebagai anak tiri, keberadaannya-pun menjadi kurang diperhitungkan. Padahal pengelolaan sanitasi yang buruk bisa mengakibatkan kerugian ekonomi hingga 4% dan kerugian keuangan hingga 2% dari GDP (Pidato Menteri Bappenas dalam KSN) yang nilainya bisa mencapai 45 triliun rupiah pertahun. Ironisnya pendulum perbaikan tidak bergerak ke sanitasi. Lihat saja, dalam kurun waktu 30 tahun terakhir, investasi pemerintah untuk sanitasi hanya sebesar 200 Rupiah per orang per tahun, padahal kebutuhannya 47.000 Rupiah per orang per tahun. Jauh panggang dari api. Sementara sekitar 30 persen penduduk Indonesia masih tidak memiliki akses sanitasi dasar, yang berarti jauh lebih buruk dari negara tetangga.

## Dampak Pembangunan Sanitasi

WHO mengatakan investasi 1 dollar (1\$) untuk perbaikan sanitasi keuntungan ekonominya mencapai 7 dollar (Guy Hutton, WSP-EAP 2007). Study WSP lain



Foto: Bowo Leksono

mencatat bahwa investasi 47.000 Rupiah per orang per tahun dapat meningkatkan produktifitas mencapai 79% dan penghematan biaya sanitasi mencapai 19% (*State of Sanitation in Indonesia*, WSP 2006).

Jadi, bila kepedulian sanitasi ini terbangun, bukan tidak mungkin indeks pembangunan manusia (*Human Development Index*, HDI) Indonesia akan naik. Tidak lagi urutan 41 dari 102 negara berkembang di tahun 2004, atau 110 dari 177 (2005), 108 (2006 dan 2007).

## Momentum TSI untuk Indonesia

Sebagai langkah awal dan terpenting dalam menyambut program PBB tersebut, pada tanggal 19-21 Nopember 2007 dilaksanakan Konferensi Sanitasi yang dimotori oleh Bappenas bersama dengan pemangku kepentingan baik pemerintah, donor, LSM, dan perguruan tinggi. Pada kesempatan tersebut, ditandatangani Kesepakatan Bersama diantaranya oleh Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Bappenas, Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Kesehatan, Menteri Perindustrian, Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup, dan Menteri Dalam Negeri, yang pada intinya berkomitmen untuk bekerja sama meningkatkan kualitas sanitasi. Fokus utama kesepakatan ini adalah pengolahan limbah cair, penyediaan air bersih, dan menumbuhkan perilaku hidup sehat atau higienis kepada masyarakat. Selain keenam menteri tersebut, kesepakatan juga ditandatangani oleh 9 gubernur, 11 wali-kota dan 5 bupati. Langkah selanjutnya adalah bagaimana mewujudkan kesepakatan bersama tersebut dalam rencana aksi yang jelas dan terukur.

## Mengapa Sanitasi Penting Bagi Indonesia?

1. Sarana sanitasi yang tidak layak dan buruknya perilaku higienis berdampak pada kematian bayi, angka kesakitan dan malnutrisi pada anak yang menjadi ancaman besar bagi potensi sumber daya manusia Indonesia.  
 ■ Fakta: 'Sekitar 100 ribu anak meninggal setiap tahun akibat diare di Indonesia.
2. Produktivitas nasional menjadi terhambat.  
 ■ Fakta: 'Indonesia kehilangan potensi ekonomi sebesar 2,4 persen dari Produk Domestik Bruto akibat buruknya sarana sanitasi (ADN, 2002). Berarti setiap rumah tangga menderita kehilangan potensi pendapatan sebesar sekitar Rp. 120 ribu per bulan.
3. Laju pertumbuhan ekonomi berpotensi meningkat.  
 ■ Fakta: Studi WHO menunjukkan bahwa investasi sarana sanitasi sebesar USD 1 menghasilkan tingkat pengembalian ekonomi (economic return) antara USD 8 - USD 21 di negara berkembang termasuk Indonesia.

Sumber: Diadopsi dari Buklet Program Sanitasi Total dan Pemasaran Sanitasi

Momentun 2008 yang menjadi TSI, patutnya dimanfaatkan secara baik. Pelaku AMPL mengambil peran untuk mempengaruhi dan sekaligus meningkatkan dukungan pengambil kebijakan di semua tingkatan terhadap pembangunan sanitasi. Peran dunia swasta juga tidak bisa dianggap sebelah mata, melalui CRS (*Corporate Social Responsibility*)-nya, swasta menjadi pemain kunci. Tidak kalah pentingnya adalah mengoptimalkan pendanaan. Meningkatnya dukungan pendanaan bantuan hibah (*grant*) pembangunan sanitasi dari luar negeri harus bisa dimanfaatkan untuk perbaikan pelayanan yang berbasis masyarakat, khususnya untuk kaum miskin. Jangan sebaliknya, dijadikan ajang untuk mencari keuntungan. Gaung kemitraan global, harus terdengar "bunyi" hingga ke

daerah, karena disanalah sesungguhnya perbaikan pelayanan sanitasi dan target MDGs dapat dicapai.

Tinggal bagaimana semua pihak saling bergandeng tangan untuk mewujudkan cita-cita luhur dalam TSI dan Kesepakatan Bersama KSN, agar manfaat yang sebesar-besarnya dari perbaikan sanitasi dapat diraih dan sebaliknya kerugian yang ditimbulkannya dapat direduksi. Bila perlu, peringatan *World Water Day* (WWD) pada bulan Maret 2008 yang akan datang dapat diisi dengan tema-tema sanitasi dan bahkan dijadikan momentum pencanangan hari sanitasi oleh Presiden Indonesia. Semoga. ■

Dormaringan H. Saragih  
Knowledge Management Coordinator WASPOLA

## Sanitasi dan MDGs

Laporan MDGs dunia tahun 2006 mengatakan target pembangunan sanitasi mengalami kemajuan (on track), khususnya di negara berkembang. Namun dengan kondisi (masih) separuh penduduk di negara berkembang belum mendapatkan akses sanitasi yang memadai, dikhawatirkan target tidak tercapai (The MDGs Report 2006, halaman 18-19, [www.un.org/millenniumgoals](http://www.un.org/millenniumgoals)).

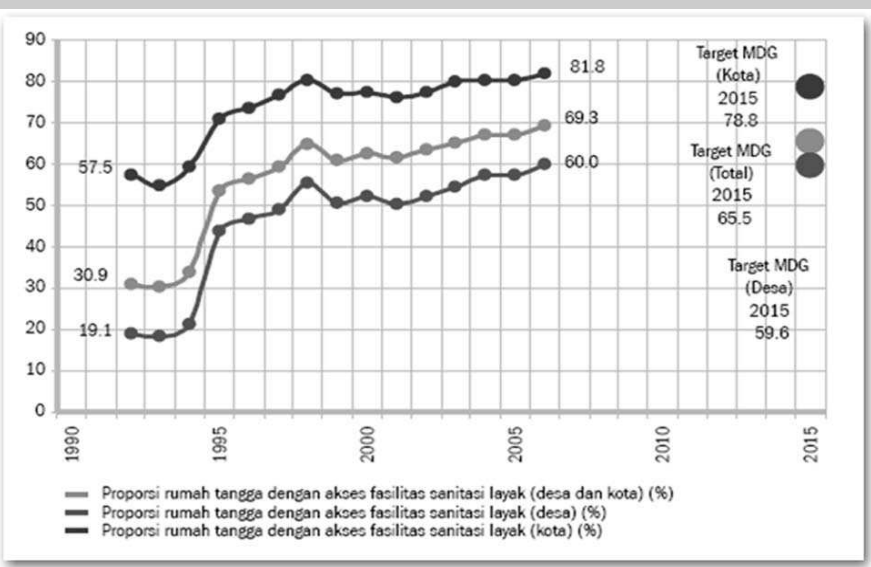
Untungnya laporan MDGs dunia 2007 mencatat hal yang lebih menjanjikan, secara global hasilnya sangat positif. Dalam pidatonya Sekjen PBB, Ban Ki-Moon, mengatakan "target MDGs masih dapat dicapai asalkan kita bisa bekerjasama, melalui tata pemerintahan yang baik, peningkatan investasi publik, penguatan kapasitas produksi dan penciptaan lapangan kerja". Agak bersifat otokritik, Ki-Moon, yang asal Korea Selatan, melihat pentingnya korelasi pencapaian MDGs dengan penciptaan lapangan kerja, aspek yang selama ini hanya pada tataran retorik. Dunia Tidak Memerlukan Janji-janji Baru (*the world wants no new promises*), kata Ki-Moon. Laporan yang dirilis UN ([www.un.org/millenniumgoals](http://www.un.org/millenniumgoals)) menyatakan bahwa pencapaian tujuan 7 memerlukan upaya yang luar biasa.

Untuk konteks Indonesia, laporan MDGs Asia Pasifik 2006 yang dirilis ADB, UNDP dan UNESCAP ([www.mdgasiapasific.org](http://www.mdgasiapasific.org)) menempatkannya pada posisi warna merah (*falling behind*), artinya

tertinggal (lihat halaman 7), senasib dengan Bangladesh, Laos, Mongolia, PNG, Myanmar dan Pakistan. Khusus untuk tujuan 7, posisi Indonesia diberi tanda segiempat kuning untuk sanitasi (kota dan desa) dan air minum desa, sedangkan air minum perkotaan diberi tanda segitiga merah terbalik. Segiempat itu berarti *off track-slow*, yang diperkirakan targetnya akan tercapai tetapi setelah tahun 2015, sedangkan segitiga berarti *off track-regressing*, mundur atau *stagnan*. Kondisi tahun 2007, Indonesia membaik posisinya di atas rata-rata garis capaian untuk Asia Pasifik.

Namun untuk tujuan 7, masih segiempat dan segitiga berbalik.

Sedikit berbeda dengan laporan nasional MDGs 2007, dirilis bulan Nopember 2007 oleh Bappenas dan UNDP, yang melihat pencapaian MDGs di Indonesia secara optimis (Laporan MDGs Indonesia 2007, Bappenas, hal 89-93). Dikatakan bahwa sanitasi untuk rumah tangga di kota dan di desa, sudah tercapai, namun kualitasnya kurang baik. Targetnya 65%, dengan data dasar 1990, dan saat ini sudah tercapai 68%, artinya melebihi target (lihat grafik).■



# SAMPAH DAN BANJIR:

## Korelasi Pengembangan Tata Kota Berdaya Dukung Lingkungan

Oleh: Sandhi Eko Bramono, S.T., MEnvEngSc

**B**anjir yang melanda ibukota Jakarta beberapa waktu terakhir, relatif memberikan gambaran mengenai perubahan kualitas lingkungan. Curah hujan yang meningkat secara luar biasa (mencapai 215-340 mm), diiringi ketidaksiapan infrastruktur yang memadai, serta daya dukung lingkungan yang semakin merosot, menjadikan fenomena alam ini seakan tidak terkendalikan. Bahkan pada saat itu, sekitar 75 persen wilayah Jakarta sebagai ibukota negara, terendam banjir dengan ketinggian sekitar 30 cm hingga 300 cm di beberapa lokasi.

Salah satu hal yang selalu muncul dalam pembicaraan masalah banjir di Jakarta, adalah adanya tumpukan dan gunung sampah yang menyumbat aliran sungai-sungai di Jakarta. Seakan sungai-sungai di Jakarta selalu menjadi "tempat sampah panjang". Perencanaan sistem penanganan sampah yang seharusnya menjadi bagian dalam perencanaan kota, sudah sepatutnya ditinjau ulang.

Volume sampah yang dihasilkan dapat dikendalikan dan bukan menjadi nilai mutlak bahwa masyarakat di Jakarta menghasilkan 2-3 liter sampah/orang/hari. Hal ini menjadi pelajaran menarik bagi para perencana kota, bahwa aspek daya dukung lingkungan mutlak dijadikan acuan yang paling mendasar dalam penyiapan infrastruktur perkotaan.

### **Peningkatan daya dukung lingkungan**

Daya dukung lingkungan merupakan



Kota Jakarta bagian utara (diambil dari atas) merupakan wilayah berpotensi banjir.  
Foto: Bowo Leksono

kemampuan alam atau lingkungan untuk menanggung serta menormalisasi dampak dari beban lingkungan yang diberikan, baik karena aktifitas alam itu sendiri maupun karena aktifitas manusia. Daya dukung lingkungan seharusnya dijadikan tolok ukur, mengenai kapasitas suatu kota dalam menerima dampak positif maupun negatif dari segala aktifitas yang terjadi di sana.

Di saat daya dukung lingkungan tidak lagi mampu menahan beban yang diterimanya, maka potensi kerusakan akibat bencana alam akan meningkat. Hal ini harus disiasati dengan meningkatkan daya dukung lingkungan itu sendiri, mengurangi beban yang diberikan kepa-

da lingkungan, atau melakukan duanya sekaligus. Konsep ini harus dijadikan dasar dalam pengembangan kota, yang akhirnya dapat meminimasi kerugian yang ditimbulkan akibat aktifitas alam atau aktifitas manusia sendiri. Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan pengembangan kota dapat lebih terstruktur, terarah, lebih dinamis, bahkan dapat dikendalikan jika daya dukung lingkungan mengalami perubahan yang membaik atau memburuk.

Daya dukung lingkungan dalam pengembangan kota, harus diterjemahkan sebagai seberapa jauh kota harus dikembangkan berdasarkan daya dukung lingkungan yang dimilikinya.

Jika daya dukung kota sudah terbatas, maka penambahan beban pada lingkungan tidak boleh dipaksakan lagi. Dalam hal penanganan sampah misalnya, setiap kota harus memiliki ketentuan bahwa jumlah sampah maksimum yang dapat ditangani berdasarkan kondisi saat ini (teknologi, sumber daya manusia, sumber dana, manajemen, serta pengorganisasian yang ada saat ini), adalah  $A \text{ m}^3/\text{hari}$ .

Jika produksi sampah melebihi batas maksimum tersebut, maka sampah tidak dapat tertangani dengan baik. Hal ini disebabkan daya dukung lingkungan yang ada di kota tersebut untuk menanggung beban sampah tersebut serta kondisi eksisting yang ada, tidak mampu menanggulangi sampah dengan volume tersebut. Hal ini berakibat pada penumpukan sampah di permukaan, tidak terangkutnya sampah, hingga pencemaran lingkungan akibat Instalasi Pengolahan Sampah (IPS) yang dioperasikan di atas kapasitas operasi. Penumpukan sampah yang ada di sungai juga disebabkan daya dukung lingkungan yang telah terlampaui, serta tidak didukung kondisi yang mampu menyelesaikan hal tersebut. Ini merupakan potret sebenarnya, sebagai penyebab terjadinya banjir di Jakarta, yaitu sampah yang menumpuk dan menyumbat aliran sungai-sungai di Jakarta.

Untuk menanggulangi hal ini, dapat dilakukan dengan meningkatkan daya dukung lingkungan. Selain itu, dibutuhkan pula kondisi yang saling mendukung, yaitu teknologi, sumber daya manusia, sumber dana, manajemen, serta pengorganisasian. Dengan perpaduan hal tersebut, maka daya dukung lingkungan dapat ditingkatkan untuk tetap mampu menerima beban lingkungan dari aktifitas masyarakat.

Untuk mencapainya, dibutuhkan kerja keras yang luar biasa, dimana bukan hanya teknologi yang mampu meningkatkan

daya dukung lingkungan, seperti penggunaan teknologi yang dapat mengolah sampah secara cepat dan aman bagi lingkungan. Aspek sumber daya manusia, sumber dana, manajemen, serta pengorganisasian harus disesuaikan pula dengan perkembangan ini. Dengan penerapan ini, maka daya dukung lingkungan kota tersebut dapat ditingkatkan yang berakibat tingkat toleransi kota terhadap penambahan jumlah penduduk juga menjadi meningkat. Dampaknya adalah pemerintah daerah dapat lebih toleran untuk meningkatkan jumlah penduduk yang tinggal di kota tersebut yang umumnya di Indonesia diakibatkan oleh urbanisasi.

### Penurunan beban lingkungan

Selain meningkatkan daya dukung lingkungan, modifikasi lainnya adalah menurunkan beban lingkungan. Beban lingkungan dapat dikurangi dengan mengurangi jumlah penduduk yang tinggal di kota tersebut (sehingga produsen beban lingkungan menjadi berkurang) atau mengurangi beban lingkungan setiap orang (sehingga laju penurunan kualitas lingkungan akibat aktifitas tiap orang juga berkurang). Berdasarkan pendekatan ini maka pemerintah dapat menentukan seberapa banyak sampah yang dihasilkan masyarakat.

Masyarakat harus diatur untuk dapat meminimasi jumlah sampah yang dihasilkan atau pemerintah harus mendukung segala infrastruktur yang mencegah timbulnya sampah dalam jumlah yang berlebih (misalnya dengan kebijakan program daur ulang sampah). Bahkan dengan pendekatan ini, sangatlah mungkin pemerintah dapat membuat perbandingan laju kenaikan infrastruktur dengan laju timbulan sampah. Berkaitan dengan ini, istilah "tarikan dan bangkitan" menggambarkan adanya aktifitas yang timbul akibat adanya aktifitas lainnya merupakan istilah yang cocok untuk menggambarannya.

Meskipun jumlah penduduk meningkat, namun jika timbunan sampah dapat dikurangi, maka volume sampah yang dihasilkan setiap harinya juga berkurang. Pendekatan ini dapat menimbulkan formulasi baru yang mengarah pada pembatasan pembangunan prasarana dan sarana yang berpotensi menimbulkan sampah. Sebagai permisalan akan muncul angka mengetahui bangkitan produksi sampah/ $\text{m}^2$  kawasan komersial. Dengan mengetahui angka ini, maka pemerintah daerah dapat membatasi jumlah mal yang ada di kota tersebut karena dapat mengetahui bahwa tiap  $\text{m}^2$  mal akan meningkatkan jumlah sampah sebanyak  $B \text{ liter/orang/hari}$ .

Misalnya pembangunan kawasan industri dapat dibatasi karena memiliki suatu koefisien bahwa tiap  $\text{m}^2$  area industri akan meningkatkan produksi sampah sebanyak  $C \text{ liter/orang/hari}$ . Angka-angka ini akan mempertegas keputusan pemerintah daerah pula, misalnya untuk menentukan jumlah lahan hijau yang harus dibangun di kota tersebut, jumlah sarana parkir yang harus disediakan, hingga jumlah pompa pengisian bahan bakar (bensin) maksimum yang boleh dibangun di kota tersebut.

Pendekatan ini akan memudahkan pemerintah daerah



Foto: Bowo Leksono

mengetahui secara jelas, sampai sejauh mana kotanya masih harus dibangun, dan hingga sejauh mana pembangunan kota harus direm, atau bahkan dihentikan untuk sementara waktu. Dalam kaitannya dengan sampah, hal ini menjadikan tidak akan ada lagi peningkatan jumlah sampah yang menumpuk di pinggir jalan, dibuang ke sungai yang akhirnya ikut berpeluang menyebabkan terjadinya banjir, hingga penolakan masyarakat sekitar lokasi instalasi pengelolaan sampah (IPS).

Pemerintah daerah dapat mengetahui secara pasti, besaran-besaran investasi yang dibutuhkan. Berapa banyak investasi yang harus diberikan setiap tahunnya untuk sarana air minum, sarana air limbah, sarana persampahan, sarana jalan, sarana lokasi komersial, sarana industri, dan lain - lain. Investasi pemerintah daerah akan menjadi lebih terfokus, efisien, serta ikut menata kota sesuai keinginan pemerintah daerah secara lebih terkendali

### **Kombinasi daya dukung lingkungan dan beban lingkungan**

Peningkatan daya dukung lingkungan disertai penurunan beban lingkungan dipastikan akan mendorong terciptanya tata kota yang lebih teratur, terkendali, dan berkelanjutan. Implementasi hal ini akan meningkatkan tingkat kenyamanan dan keamanan masyarakat untuk tinggal di kota tersebut. Daya dukung lingkungan yang meningkat, disertai penurunan beban lingkungan, akan menyebabkan kota dapat ditinggali lebih banyak penduduk.

Tentu saja hal ini merupakan hal yang paling ideal untuk terjadi, dimana kota dapat menjadi sangat teratur dalam perkembangannya. Kota dapat menjadi lebih toleran untuk menerima pendatang baru tanpa ditakutkan adanya masalah air minum yang tidak memadai, air limbah yang tidak tertangani, sampah yang tidak terangkut, kemacetan yang parah, atau polusi udara yang mengganggu kesehatan pernapasan. Kota dapat terus dikembangkan sehingga mampu mencapai perkembangan kota menuju kota



Foto: Bowo Leksono

yang lebih layak huni.

Disaat batas ini terlampaui, pemerintah harus mengerem pembangunan yang terjadi untuk menurunkan beban lingkungan atau memberikan masukan teknologi baru yang mendukung peningkatan daya dukung lingkungan di kota tersebut atau melakukan keduanya. Setelah kota dapat mencapai titik keseimbangan barunya kembali, maka aktifitas pembangunan perkotaan dapat dihidupkan kembali. Salah satu upaya mengerem laju masuknya pendatang ke suatu kota adalah dengan peran pemerintah pusat memberikan "tarikan" perputaran ekonomi di kota lain sehingga terjadi "bangkitan" urbanisasi ke kota lain yang akan memberikan persebaran penduduk di kota lainnya.

Dengan pendekatan ini dapat terlihat perkembangan suatu kota dapat diatur dengan lebih baik bahkan dapat dikendalikan. Pemerintah daerah dapat mengetahui secara pasti, kapan pembangunan kotanya harus dibangun dengan kecepatan tinggi, diperlambat, atau bahkan dibekukan sementara. Gambaran kebutuhan biaya investasi yang dibutuhkan pemerintah juga dapat diprediksikan secara lebih akurat dengan konsekuensi alokasi pembiayaan akan menjadi jauh lebih efisien dan efektif. Kasus banjir, tidak tersalurkannya air minum,

penolakan masyarakat akan lokasi IPS, tidak akan terjadi lagi, karena semua prasarana dan sarana infrastruktur telah dirancang pada kapasitasnya dan dioperasikan sesuai kapasitasnya pula.

Banjir yang mengancam Jakarta juga diharapkan dapat lebih terkendalikan lagi di masa yang akan datang. Seringkali faktor alam sulit dikendalikan, seperti intensitas hujan yang sangat tinggi. Namun faktor infrastruktur pendukung, seperti sarana drainase yang memadai, sarana persampahan yang memadai sehingga sampah tidak lagi menjadi penghuni sungai di Jakarta, dan akan meminimasi peluang banjir di masa yang akan datang.

Selain itu, aspek politik-ekonomi-sosial-budaya-pertahanan-keamanan di kota tersebut juga dapat lebih dimodelkan dengan lebih akurat sehingga pemerintah tidak terkaget-kaget lagi dengan apa yang terjadi di kotanya sendiri. Dan mungkin Jakarta dapat menjadi kota pertama di dunia yang menerapkan pendekatan ini. Semoga! ■

\* Penulis adalah staf Sub Direktorat Kebijakan dan Strategi, Direktorat Bina Program, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum. Saat ini tercatat sebagai mahasiswa program doctoral di Division of Environmental Science and Engineering, National University of Singapore (NUS), Singapura. sandhie@yahoo.com

# SANITASI, KESEHATAN, DAN PENANGANAN

Oleh: Imam Muhtarom\*

**K**emunculan berbagai penyakit seperti muntaber, diare, malaria, tuberkulosis bahkan malaria dan kusta tidak lepas dari kondisi lingkungan itu sendiri. Khususnya di Indonesia dengan dua musim, kemarau dan penghujan, akan sangat berisiko jika masalah sanitasi terus-menerus dibiarkan begitu saja tanpa ada penanganan yang serius. Pada musim penghujan, tidak tersedianya saluran air yang memadai menimbulkan banyak kubangan air tempat berbiaknya nyamuk. Keberadaan nyamuk memungkinkan sekali timbulnya penyakit malaria yang berpotensi menimbulkan kematian. Apalagi jika pengelolaan masalah air yang tidak kunjung selesai semacam kota Jakarta. Banjir yang selalu menghantui setiap tahunnya berdampak sangat luas pada penghuni kotanya. Banjir ini tidak hanya menimbulkan jentik-jentik ini mudah berbiak, tetapi secara langsung warga kota meski yang mengungsi dan ini tentu menimbulkan berbagai masalah yang lebih parah, mulai dari pengungsian dan fasilitas yang semakin tak menjamin kesehatan.

Juga pada waktu musim kering. Kota sebesar Jakarta tanpa persiapan di musim kemarau selain kesulitan air bersih, sungai dan got-got akan dipenuhi sampah dan airnya berubah busuk. Genangan air di sungai dan got yang di musim hujan menjadi tempat berbiaknya jentik-jentik nyamuk, maka di musim kemarau juga tempat

berbiak yang baik bagi nyamuk. Kadang dengan jumlah yang lebih banyak. Masalahnya, nyamuk akan hidup di mana saja dan membawa jenis bakteri dan virus yang berakibat menular ke mana-mana. Kerusakan lingkungan dari sanitasi ini masih ditambah kekurangan tanki septik yang sehat.

Berdasar data tahun 2000, ada 31 persen rumah tangga tanpa fasilitas tanki septik, tanpa akses sanitasi sama sekali mencapai 26 persen, menggunakan fasilitas publik 19 persen. Sedangkan yang memiliki tanki septik pribadi hanya 23 persen, dan hanya 1 persen yang memiliki jaringan pipa pembuangan yang memenuhi persyaratan. Ini belum ditambah kurangnya kebutuhan sanitasi standar berupa pasokan air, penanganan limbah, drainase, dan penanganan limbah padat (*solid waste*). Di Indonesia sendiri sebagaimana dikatakan Direktur Pemukiman Perumahan Bappenas Basah Hernowo (Kompas, Agustus 2007), sama sekali tidak memiliki penanganan limbah; truk tinja menguras tanki septik kemudian membuang sembarangan. Kebanyakan tanki septik pun sebagian besar tidak memenuhi syarat baku mutu.

Kondisi lingkungan Jakarta dan kota-kota besar lain di Indonesia menghadapi masalah yang sama. Buruknya tata kelola kota, khususnya sanitasi, dipengaruhi tidak adanya konsep yang jelas dan kontinyu dari pihak pemerintah serta perilaku warga kota itu sendiri yang jauh dari standar hidup bersih dan sehat.

## Akibat Nyata

Di Indonesia, penyakit-penyakit berbasis lingkungan masih merupakan penyebab utama kematian. Hal ini tercermin pada penelitian pada tahun 1995 sebagaimana dilakukan Slamet Riyadi M.S. mengungkapkan peringkat dan besarnya kontribusi penyakit-penyakit tersebut terhadap penyebab kematian. Penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) menduduki peringkat kedua dan menyumbangkan 15,7 persen kematian. Penyakit diare menduduki peringkat ketiga dan menyumbangkan 9,6 persen kematian. Tuberkulosis menduduki peringkat keempat dan menyumbangkan sekitar 7,4 persen kematian. Secara total, penyakit berbasis lingkungan menyumbangkan sekitar 33 persen atau sepertiga dari total kematian seluruh kelompok umur.

Pada kelompok Balita, pola penyebab kematian lebih tinggi lagi. Peringkat pertama diduduki oleh ISPA yang menyum-



Sungai yang kotor banyak ditemukan di kota-kota besar di Indonesia. Foto: Bowo Leksono.

bangkan 33 persen kematian. Peringkat kedua diduduki oleh diare yang menyumbangkan 15,3 persen kematian. Sedang infeksi parasit menduduki peringkat keempat yang menyumbangkan 6,3 persen. Secara total, penyakit-penyakit berbasis lingkungan menyumbangkan 52,4 persen atau lebih dari separuh dari total kematian balita.

Penyakit berbasis lingkungan masih tetap menjadi pola utama kesakitan (morbiditas) masyarakat Indonesia. Hasil penelitian 1995 menunjukkan penyakit ISPA, kulit, diare, dan tuberkulosis menyumbangkan secara kumulatif 44 persen. Pada kelompok bayi dan balita, penyakit berbasis lingkungan tersebut menyumbangkan lebih dari 80 persen dari penyakit yang diderita oleh bayi serta balita Indonesia.

### Pencegahan

Perawatan lingkungan sehat bisa diawali dari konsep konvensional dari pencegahan, termasuk dalam upaya pencegahan primer yang menekankan pencegahan secara dini kejadian suatu penyakit, ditujukan terutama kepada penghambatan perkembangbiakan dan penularan serta kontak manusia dengan agen, vektor ataupun faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit (seperti kuman patogen, vektor, dan polutan). Misalnya, penyediaan jamban saniter sangat efektif memutuskan kontaminasi dan perkembangbiakan bakteri penyebab diare terhadap sumber air atau makanan. Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun cukup efektif memutuskan mata rantai infeksi bakteri. Demikian pula klorinasi air minum dapat mengurangi peremajaan kuman patogen. Ketiga upaya seperti dicontohkan di atas dapat merupakan cara sederhana guna mengurangi risiko timbulnya beberapa penyakit rakyat.

Beberapa studi yang dilakukan oleh Esrey dkk (1985-1991) melaporkan bahwa intervensi air bersih dapat menurunkan insiden penyakit diare sekitar 17-27 persen. Sedangkan beberapa studi yang dilakukan Esrey dan Daniel (1990) tentang dampak penyediaan jamban terhadap penurunan prevalensi penyakit diare menghasilkan angka yang konsisten, yaitu 22-24 persen. Demikian pula kajian oleh Esrey dkk (1985-1991) tentang intervensi kebiasaan mencuci tangan dapat menurunkan prevalensi penyakit diare sebesar 33 persen. Jika ketiga upaya tersebut dilakukan bersama-sama secara intensif, sangat mungkin sebagian besar penyakit diare yang disebabkan oleh mikroba dapat dicegah.

Pemerintah sebagai pemangku kebijakan mesti mengambil langkah intervensi-intervensi yang mendasar, responsif, progresif, dan komprehensif, yang terdiri dari upaya-upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif berkaitan dengan kesehatan lingkungan. Namun demikian, konsep yang disodorkan pemerintah seyogyanya tidak meninggalkan masyarakat sebagai basisnya. Untuk itu, perlu ditumbuhkan partisipasi masyarakat dengan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Membangun rasa memiliki sebagai dasar pemberdayaan masyarakat.
2. Manajemen dan tanggung jawab program diserahkan kepada masyarakat.



Penderita Diare yang kebanyakan balita pada KLB Diare di Kabupaten Tangerang tahun 2007. Foto: Bowo Leksono.

3. Berdasarkan kebutuhan masyarakat.

Kesehatan lingkungan yang merupakan salah satu upaya pencegahan primer diprioritaskan pada kegiatan kesehatan lingkungan yang murah, yang memberikan dampak kesehatan yang besar, serta merupakan komitmen internasional, yaitu pencapaian *universal access*. Berdasarkan kajian dan uraian-uraian tersebut di atas, beberapa kegiatan kesehatan lingkungan yang dapat dimasukkan dalam paket kegiatan program kesehatan lingkungan, antara lain:

1. Pemutusan rantai penularan penyakit berbasis lingkungan;
  - a. Tersedianya informasi yang murah dan mudah dimengerti tentang kesehatan lingkungan bagi keluarga/penderita dengan penyakit berbasis lingkungan di Puskesmas/Klinik Sanitasi.
  - b. Kegiatan *out-reach* proaktif. Kunjungan rumah dalam rangka inspeksi sanitasi pada keluarga penderita dengan penyakit berbasis lingkungan. Pengambil sampel air yang tercemar untuk pemeriksaan laboratorium. Pemberian kaporit pada sumber air yang tercemar.
2. Pemberdayaan masyarakat agar mampu ikut serta dalam kegiatan kesehatan lingkungan.
  - a. Lokakarya mini di Puskesmas maupun di kecamatan dalam rangka membahas masalah kesehatan lingkungan/kegiatan Pekan Sanitasi.
  - b. Temu karya di desa dalam rangka penyusunan "Rencana kerja masyarakat". ■

\*Ahli geologi, tinggal di Jakarta

# "Kecil Menanam Dewasa Memanen" dan Peran Guru Memotivasi Siswa Sejak Dini

Oleh : \*Dewi Utama Faizah

**M**enghadapi tantangan abad ke-21 ini pendidikan mesti mampu mengubah paradigmanya dari yang *fragmented* menjadi pendekatan ekologis yang menempatkan pendidikan dalam sebuah konteks lingkungan yang saling terkait (*ecological approach*). Terjadinya berbagai bencana kerusakan di lingkungan semesta diakibatkan ulah-ulah tangan, pikir, dan hati manusia telah menyadarkan kita bahwa pendidikan mesti mampu mewujudkan keseimbangan antara kehidupan manusia di alam semesta ini.

Memberikan kesadaran kepada para siswa akan kehidupan di abad ke-21 yang diwarnai oleh kehidupan masyarakat yang sangat heterogen dan permasalahan luar biasa terkait lingkungan hidup yang semakin tercemar, konflik, peperangan, dan kemiskinan merupakan sebuah kemestian. Salah satu upaya menyikapi

secara menyeluruh berbagai aspek kehidupan sosial, lingkungan hidup dan ekonomi maka lahirlah gagasan Pendidikan untuk Pembangunan yang Berkelanjutan (*Education for Sustainable Development*) yang mengaktualisasikan potensi peserta didik agar mampu memecahkan problema kehidupan terkait isu-isu lingkungan, kemitraan, respek, dan pemahaman global yang berfokus pada tiga pilar yakni masyarakat, lingkungan, dan ekonomi.

Sejalan dengan itu muncul lagi isu MDGs (*Millenium Development Goals*) yang secara bersama-sama menanggulangi masalah yang dihadapi sebagian besar negara berkembang terkait kekurangan pendidikan dan kemiskinan, buta huruf, dan degradasi lingkungan. Pendidikan ternyata telah menjadi tumpuan "harapan" setidaknya memberi kontribusi besar terhadap kesadaran

ekologi, sebagai jalan keluar dari berbagai masalah kemanusiaan yang terjadi saat ini.

## KMDM dan peran pendidikan

Menurut Hyland (1994) kurikulum yang dibutuhkan untuk kehidupan di abad-21 adalah kurikulum yang mengakomodir nilai-nilai yang ada dan dianut masyarakatnya. Seperti berpikiran terbuka, dapat melihat jauh ke depan (futuris), demokratis, dan menyediakan kesempatan kehidupan di berbagai bidang. Tentu saja, kondisi di atas telah diadopsi ke dalam dokumen resmi yang bernama Kurikulum yang telah disosialisasikan pada tahun 2006 lalu. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) demikian namanya, telah memberikan kewenangan kepada sekolah untuk mengelola proses pembelajaran sesuai kondisi wilayah mereka masing-masing yang mengacu pada upaya mendidik para siswa menjadi manusia seutuhnya (holistik).

Menjadikan murid-murid yang cerdas spritual, cerdas akademik, cerdas fisik, cerdas emosi, cerdas sosial, dan kreatif merupakan tujuan yang hendak diraih pendidikan nasional kita. "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada



SD Negeri Raberas Sumbawa Besar terletak di perbukitan gersang. Berkat tangan dingin warga sekolah, SD ini menjadi sekolah hijau.

Foto: Dewi Utama Faizah.

Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab" (UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003, Bab II pasal 3).

Kecil Menanam Dewasa Memanen (KMDM) merupakan program pendidikan terkait pendidikan nilai (*virtues*) yang mesti dapat diaplikasikan melalui sistem pendidikan kita. Peran pendidikan, sejatinya mampu memperbaiki berbagai masalah yang ada di masyarakat. Masalah lingkungan dan konservasi merupakan masalah luar biasa karena terkait pendidikan nilai yang butuh dipraktikkan.

Kita mesti mencari jawaban dari perpaduan antara "pendekatan sistem dan pendekatan individu", yaitu bagaimana KMDM sebagai pendekatan sistem yang berfokus pada pendidikan lingkungan dan konservasi dapat diintegrasikan ke dalam semua aspek pembelajaran di sekolah. Jangan jadikan program KMDM sebagai program tempelan yang terkadang tak kuat menahan fenomena sosial yang mendorong dahsyat bagaikan air bah.

### Peran guru

Belajar dari pendidikan di Jepang yang mengajak semua murid mulai TK dan SD mampu bersikap dan berperilaku ramah terhadap lingkungan sangat terkait erat dengan *local genius* yang mereka genggam dalam tradisi sehari-hari. Sejak TK, kaki mereka telah dicelupkan ke dalam sepetak sawah yang terdapat di sekitar sekolah mereka. Tangan-tangan kecil mereka berebut menabur biji-bijian dari dapur ibu mereka. Ada padi, aneka kacang, aneka umbi telah mereka tabur semenjak dini. Kaki-kaki kecil mereka juga berebut berlari di pinggir sungai menabur benih-benih ikan.

"*Mori wa umi no koibito*" (hutan adalah kekasihnya laut). Itulah novel non-fiksi yang menjadi bacaan wajib bagi murid SD. Mereka diajak berpikir secara "*metakognitif*" untuk dapat menangkap hakikat makna dari kegiatan-kegiatan yang telah mereka lakukan semenjak TK.



Sumbawa garden ala SD Negeri Raberas. Dipenuhi pepohonan, tanaman apotik hidup dan kolam ikan. Foto: Dewi Utama Faizah.

Artinya sejauh mana kurikulum mampu memberi dampak kebajikan pada diri anak dan lingkungannya (*beyond curriculum*) itulah rupa tonggak keberhasilan pendidikan itu sendiri.

Bronfenbrenner mengatakan, perkembangan anak dipengaruhi konteks mikrosistem (keluarga, sekolah dan teman sebaya), konteks mesosistem (hubungan keluarga dan sekolah, sekolah dengan sebaya, dan sebaya dengan individu), konteks ekosistem (latar sosial orang tua dan kebijakan pemerintah), dan konteks makrosistem (pengaruh lingkungan budaya, norma, agama, dan lingkungan sosial dimana anak dibesarkan). Artinya kegiatan KMDM ini mesti dilakukan secara holistik.

Mampukah kita mendidik dalam konteks mikrosistem, mesosistem, dan ekosistem? Tentu saja diawali dengan mendidik anak-anak sebagai individu yang saat ini berada di TK dan SD. Bukankah 10 tahun kemudian mereka akan menjadi bagian dari masyarakatnya dan bangsa?

### Konsep KMDM mesti terintegrasi dalam proses pembelajaran

Istilah integrasi digunakan untuk menegaskan tiga aspek yang sangat pen-

ting dalam proses pembelajaran, yakni berpikir, merasa dan berbuat, yang selama ini dikenal tiga ranah *taxonomy bloom* (kognitif, afektif dan psikomotor). Berpikir artinya apa yang kita pelajari, merasa artinya apresiasi terhadap apa yang dipelajari, sementara berbuat adalah pengalaman berbuat dan tidak hanya cukup melalui diskusi tentang apa masalah yang dipelajari.

Mengintegrasikan nilai-nilai KMDM dalam pembelajaran merupakan sebuah proses pergelutan anak dengan semesta alam. Dimana anak akan tercelup untuk melakukan praktik-praktik nyata dengan lingkungannya. Konsep pendidikan berwawasan lingkungan telah diaplikasikan dengan baik jauh sebelum Indonesia merdeka. Kearifan lokal yang dianut berbagai suku/etnis yang ada di Indonesia memberikan kontribusi yang signifikan dalam membangun pendidikan di masa lalu.

Sebutlah filosofi "alam terkembang jadi guru" yang dianut masyarakat Minangkabau atau sistem pengairan "Subak" di Bali, atau Suku Baduy yang bertahan dengan tradisi uniknya dalam menjaga kelestarian alam, menyadarkan kita bahwa kecerdasan lokal sungguh

amat jenius sebagai pembelajaran bagi kita ke depan.

KMDM bukanlah subyek, namun bagian dari setiap subyek. KMDM merupakan bagian yang mengisi kehidupan akademik dan kehidupan sosial setiap anak. KMDM dapat ditampilkan dalam tindakan/aksi nyata seperti sekolah hijau yang melibatkan rasa tanggungjawab, respek dan kerjasama.

KMDM adalah pendidikan untuk berbuat. KMDM dapat saja berlangsung dalam forum-forum diskusi dan simulasi. Namun kita mesti ingat apa tujuan pendidikan nasional kita. "... untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Lingkungan sekolah yang positif akan membangun program KMDM. Sekali lagi bahwa guru yang dibutuhkan adalah guru yang menyadari perannya sebagai tauladan dan pemimpin bagi murid-muridnya. Artinya guru yang dibutuhkan adalah guru-guru yang cinta pada lingkungan. Suka mengajak muridnya berkebun sambil belajar matematika,

berbahasa dan *sains*. Mengajak muridnya ke kebun sekolah, merawat dan mengamatinya sebagai bagian dari sumber inspirasi belajar. Guru itulah yang akan mampu menciptakan suasana dan kondisi yang positif dalam mendidik.

KMDM mesti didukung kebijakan sekolah dan praktik-praktik nyata. Administrasi sekolah memiliki pengaruh yang signifikan dalam menentukan lingkungan sekolah. Jika guru sebagai model yang diharapkan dapat menumbuhkan karakter pada diri muridnya, maka kebijakan sekolah akan mengutamakan komunitas sekolah sebagai miniatur sosial bermasyarakat. Jika sekolah berhasil membangun komunitas sekolah yang berkarakter, maka ini menjadi *benchmarks* yang dapat menjadi indikator mengevaluasi kemajuan wilayah.

#### **Memberdayakan guru untuk mempromosikan KMDM**

Guru sebagai si pembuat keputusan dapat bermitra dengan orang tua dan komunitas masyarakat di sekitarnya. Inilah bagian dari fungsi guru yang otonomi dan bijaksana. Untuk itu pengetahuan dan pemahaman tentang nilai-nilai kebajikan dari program KMDM

akan terbangun baik dalam diri anak secara internal semenjak dini.

Sementara peran serta masyarakat merupakan mitra penting dalam mengembangkan KMDM ke depan. Indonesia sebagai bangsa yang beragam, terdiri dari berbagai latar sosial, suku, bangsa, budaya dan agama tentunya membutuhkan satu pendekatan yang komprehensif untuk dapat menyumbang suksesnya program KMDM. Menanamkan nilai-nilai cinta lingkungan dan konservasi sesuai dengan kaidah budaya bangsa Indonesia merupakan titik tumpu kita bekerja.

Membangun moral kolektif dalam dunia pendidikan agar para murid kita mencintai bumi tempat mereka berpijak merupakan sebuah perjuangan utama agar dapat mempertahankan eksistensi kehidupan berbangsa yang beradab ke depan. Kesuksesan sekolah dalam membangun individu murid-muridnya merupakan modal sosial bangsa dalam membangun peradaban.

Pendidikan KMDM terintegrasi bukanlah pendidikan tipu muslihat yang mudah seperti melalui hafalan-hafalan yang diuji melalui kertas. Ia membutuhkan proses yang berkesinambungan, tanpa henti. Ia membutuhkan arena untuk senantiasa dapat dipraktikkan, yaitu masyarakat. Untuk itu peran serta masyarakat turut membantu dalam mendampingi sekolah membangun karakter murid-muridnya. Inilah yang akan membangun kualitas sumber daya manusia sebagai produk dari sekolah dan masyarakatnya.

"*Hi wa manako, Kokuu wa kokoro, Kaze wa iki, Umi yama kakete, Wagami narikeri*". Matahari adalah mata penglihatan kita, langit biru adalah hati kita, angin adalah nafas kehidupan kita, laut dan gunung yang terbentang adalah tubuh kita, sungguh sebuah inspirasi yang luar biasa tentang kesemestaan dengan nilai-nilai spiritual yang tinggi dalam hakikat pendidikan mereka sebagai bangsa Jepang. ■



Sekolah hijau memberi inspirasi semua warga sekolah. Foto: Dewi Utama Faizah.

\* Staf Direktorat Pembinaan TK dan SD Depdiknas, Anggota Pokja AMPL

# Air Minum dan Penyehatan Lingkungan: dari Sudut Pandang Islam

**S**alah satu buku yang saat ini dianggap paling lengkap menjelaskan sudut pandang Islam terhadap pengelolaan air minum dan penyehatan lingkungan adalah buku *Water Management in Islam* yang diedit oleh Naser Faruqi, Asit Biswas, and Murad Bino, yang diterbitkan oleh *International Development Research Centre (IDRC)* and the *United Nations University Press*.

Buku ini menjelaskan perspektif Islam, berdasarkan hasil diskusi dan interpretasi dari peserta Lokakarya Pengelolaan Sumber Daya Air di Negara Yordania Desember 1998, terhadap sejumlah kebijakan pengelolaan air seperti tarif, konservasi air, pemanfaatan

air limbah, pengelolaan air minum berbasis masyarakat, dan lainnya. Walaupun kemudian disadari bahwa salah satu kelemahan dari buku tersebut adalah kenyataan lokakarya tersebut hanya dihadiri oleh kaum intelektual dan pelaku AMPL yang muslim tanpa melibatkan kaum ulama.

Tulisan ini mencoba merangkum kesimpulan penting dari buku tersebut dilengkapi dengan beberapa tambahan informasi dari sumber lain. Ditengarai masih terdapat kontroversi terhadap beberapa isu dalam buku tersebut, namun berangkat dari semangat 'perbedaan adalah rahmat', kami menyajikan tulisan ini. Semoga momen Tahun Baru Islam 1429 Hijriah dan Tahun Sanitasi

Internasional 2008 menjadikan tulisan ini lebih bermakna.

## Air sebagai Kebutuhan Dasar

Disadari bahwa dalam Islam, keterkaitan manusia dan air sangat erat satu dengan yang lain. Manusia bertanggung-jawab atas kesejahteraan makhluk hidup dan diyakini bahwa air merupakan sumber daya yang paling berharga dan dibutuhkan semua makhluk hidup. Hal ini tercantum secara jelas dalam Al-Quran dan Hadits.

Ma' sebagai terjemahan air dalam bahasa Arab disebutkan sebanyak 63 kali, dan diungkapkan ratusan kali dalam Hadits (dokumen yang merangkum ucapan dan perilaku Nabi Muhammad SAW). Kaitan antara kehidupan dan air secara jelas dinyatakan dalam beberapa ayat seperti "*Dan Kami jadikan dari air segala sesuatu yang hidup*" (Qur'an 21:30) dan "*Dan Allah telah menurunkan air dari langit maka dengan air itu Dia menghidupkan bumi sesudah matinya*" (Qur'an 16:65).

Air adalah benda sosial yang utama dan hak asasi dalam Islam dan konservasi air sangat disarankan oleh Nabi Muhammad SAW. Islam menetapkan prioritas alokasi air adalah (i) kebutuhan dasar manusia; (ii) kebutuhan ternak dan (iii) irigasi. Islam menekankan pentingnya memenuhi kebutuhan paling dasar manusia atas air. Hukum Islam secara jelas menerapkan hukuman bagi mereka yang berlaku merusak kondisi air.

## Keadilan sosial

Semua Muslim mempercayai bahwa menjamin keadilan sosial atau keseta-



Foto: Bowo Leksono

raan dalam masyarakat adalah tiang utama Islam. Salah satu hadits yang terkenal adalah *"Tidak ada seorangpun akan beriman sampai kamu mendoakan saudaramu sesama Muslim sesuatu yang juga kamu inginkan"* (Al Bukhari). Senyatanya, hal ini menyangkut diantaranya ketersediaan air yang memadai sebagai suatu kebutuhan dasar. Seorang Muslim tidak sewajarnya menimbun kelebihan air, malah sebaliknya seharusnya membiarkan masyarakat menggunakan paling tidak untuk memenuhi kebutuhan dasarnya. Nabi Muhammad SAW menegaskan terdapat jenis orang yang akan dihindari oleh Allah pada hari kebangkitan yaitu *"seseorang yang memiliki banyak air dan ia tidak memberi pada pengembara"* (Al Bukhari). Air sebagai kebutuhan dasar menjadikan setiap orang berhak untuk mendapatkan masing-masing bagiannya ditegaskan dalam hadits, yang menjadikan air sebagai sumber daya milik semua orang, baik kaya maupun miskin *"Sesama Muslim mempunyai hak menggunakan bersama atas tiga benda yaitu: rumput, air dan api/bahan bakar"* (Abu Dawood). Salah satu contoh yang sering diperbincangkan adalah ketika Nabi Muhammad SAW menyarankan Usman (dikemudian hari menjadi khalifah ketiga) membeli sumur dan membolehkan semua orang bebas mengambil airnya.

### Prinsip Hidup Bersih dan Sehat

Prinsip Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) juga mendapat perhatian dari Nabi Muhammad SAW. Beliau mengingatkan agar tidak membiarkan makanan dan air minum terbuka tanpa penutup. Aisha, istri Nabi, menyatakan *"Saya selalu menyiapkan buat Nabi di malam hari tiga wadah berisi air yang tertutup: satu untuk wudhu, satu untuk gosok gigi dan satunya lagi untuk air minum"*. Sementara cuci tangan setelah menyentuh barang kotor atau sebelum makan selalu dilakukan oleh Nabi

### Pengelolaan Kebutuhan Air

Pengelolaan kebutuhan air didiskusikan dalam 2 pendekatan yaitu



Foto: Bowo Leksono

pendekatan non-ekonomi dan ekonomi. Pendekatan non-ekonomi mencakup isu konservasi air, dan pemanfaatan kembali air limbah. Sementara pendekatan ekonomi mencakup isu hak dan kepemilikan air, dan pemulihan biaya.

### ○ Konservasi Air dan Lingkungan

Dalam kehidupan sehari-hari, kaum muslim diwajibkan untuk selalu dalam keadaan bersih baik secara spiritual maupun badaniah. Pembersihan badan dilakukan melalui mandi dan berwudhu yang menggunakan air. Hal ini menjadikan kesucian dan kebersihan air menjadi perhatian utama dalam Islam. Kaum Muslim dianjurkan untuk tidak mengotori air. Nabi Muhammad SAW menyatakan *"Janganlah kamu membuang air kecil pada genangan air"* (Ibn Majah)

Kewajiban untuk menjaga kemurnian dan ketersediaan air menjadikan konservasi merupakan konsep yang jelas dalam pendidikan Islam. Tidak boleh berlebihan merupakan ajaran yang nyata. Hal ini harus dilaksanakan dalam seluruh aspek kehidupan. Keseimbangan antara kebutuhan individu dan komunitas menjadi perhatian bersama. Secara jelas di-

nyatakan dalam Al Qur'an bahwa (i) ketersediaan air tetap sehingga kebutuhan air harus dikelola dengan baik *"Dan Kami turunkan air dari langit dengan suatu ukuran ....."* (Qur'an 23:18) dan (ii) tidak boleh disia-siakan *"Hai keturunan Adam..... makan dan minumlah dan janganlah berlebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebihan."* (Qur'an 7:31). *Sesungguhnya orang-orang yang boros adalah saudara-saudara setan, dan adalah setan itu sangat ingkar pada Tuhannya* (Qur'an 17:27).

Nabi Muhammad SAW sendiri selalu menekankan pentingnya untuk tidak menyalahkan air. Kaum muslim diperingatkan agar tidak menggunakan air secara semena-mena bahkan ketika air yang tersedia cukup banyak. Hal ini dicontohkan oleh beliau dengan cara berwudhu yang selalu hanya menghabiskan satu *mudd* (setara dengan 2/3 liter), dan mandi dengan hanya menghabiskan sekitar 2 sampai 3,5 liter.

Secara umum, disimpulkan bahwa terlarang untuk membuang air kecil atau BAB pada sumber air, air yang tergenang (misal danau), atau air yang dipergunakan untuk mandi. Larangan ini selain



Foto: Istimewa

pertimbangan menjaga kemurnian air juga mengarah pada konsep pencegahan penyebaran penyakit.

Konsep larangan membuang air kecil dan kotoran ke sumber air, air tergenang, dan air yang dipergunakan untuk mandi dapat diperluas menjadi semua jenis air kotor yang dapat mencemari lingkungan dan berdampak negatif pada kesehatan manusia, termasuk hewan dan tumbuhan. Tuhan telah bersabda dalam Qur'an: *Dan janganlah kalian membuat kerusakan di atas muka bumi setelah baiknya* (Qur'an 7:56)

Terkait konservasi lingkungan, terdapat hadits yang sangat terkenal yaitu *"Jika tiba waktunya hari kiamat, sementara di tanganmu masih ada biji kurma, maka tanamlah segera"* (HR. Ahmad). Hal ini menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan tetap menjadi perhatian kita bahkan ketika sudah hampir kiamat.

#### ○ Pemanfaatan Kembali Air Limbah

Islam tidak melarang penggunaan kembali air limbah, sepanjang diolah kembali sehingga aman untuk dipergunakan. Implikasinya adalah pengelolaan

kebutuhan air, sehingga pemerintah sebaiknya terfokus pada pengelolaan kebutuhan dari pada peningkatan penawaran yang semakin sulit dan mahal. Islam mendukung hal ini, sebagaimana Nabi Muhammad menyatakan perlunya menggunakan air secara bijak.

#### ○ Hak dan Kepemilikan atas Air

Dalam Islam, air dianggap sebagai hadiah dari tuhan, sehingga tidak ada individu secara harafiah memilikinya. Manusia adalah penjaga air dan sumber daya lainnya yang keseluruhannya menjadi milik komunitas. Namun, hampir semua intelektual muslim berpendapat bahwa individu atau kelompok mempunyai hak yang jelas untuk menggunakan, menjual dan memperoleh kembali biaya pengolahannya. Pendapat ini didasari pada dua hadits. Pertama, *"Lebih baik bagimu..... ke hutan, (dan) memotong dan menjual kayu untuk membeli makanan....daripada meminta belas kasihan orang lain"* (Muslim) yang mengandung makna bahwa sumber daya publik seperti kayu dan air dapat dijual dan diperdagangkan (Zouhaili, 1992). Kedua, hadits lainnya yang menjelaskan tentang Usman membeli sumur mem-

buktikan bahwa sumur dapat dimiliki dan diperdagangkan. Berdasarkan sumber ini. Air dikategorikan dalam Islam sebagai berikut (Sabeq 1981; Zouhaili 1992):

- a. Milik pribadi (air di penampungan milik individu, instalasi pengolahan, sistem distribusi, dan reservoir). Air ini diperoleh melalui pembangunan dan pengetahuan yang diinvestasikan. Pemiliknya mempunyai hak menggunakan, dan menjualnya.
- b. Milik Pribadi Terbatas (danau, mata air yang terletak di lahan pribadi). Pemilik lahan memiliki hak atas air yang ada tetapi juga mempunyai kewajiban. Misalnya ketika seseorang sangat membutuhkan air sehingga jiwanya terancam, menjadi kewajiban pemilik air untuk menyediakan air secara gratis (Al Bukhari). Selain kewajiban tersebut, pemilik lahan dapat menjual airnya.
- c. Milik Publik (air di sungai, danau, aquifer, laut, salju dan hujan). Pada kondisi ini, air tidak dapat dijual.

#### ○ Pemulihan Biaya

Islam memperbolehkan menerapkan konsep pemulihan biaya. Air tidak untuk dijual sebab merupakan benda sosial dan dimiliki oleh komunitas. Namun pemerintah, dan penyedia air dapat memperoleh pemasukan untuk menutup biaya pengolahan, dan distribusi serta pengolahan air limbah.

#### Pengelolaan Air Berbasis Masyarakat

Konsep partisipasi komunitas dan membangun kesepakatan telah dikenal lama dalam konsep pengelolaan air yang islami. Al Qur'an menegaskan bahwa keputusan harus didasarkan pada konsultasi kelompok dan konsensus. Al Qur'an menggambarkan orang beriman sebagai *"mereka yang yang mematuhi seruan Tuhannya dan mendirikan shalat, sedang urusan mereka (diputuskan) dengan musyawarah antara mereka ....* (Qur'an 42:38). Pengelolaan air merupakan kebutuhan utama masyarakat

sehingga partisipasi komunitas dalam pengelolaan air merupakan keniscayaan.

### Kesetaraan Gender

Peran wanita sebagai penyedia maupun pengguna air dan penjaga lingkungan telah disadari. Membawa air dari mata air dan sumur dilakukan oleh wanita. Secara historis, sejarah ritual naik haji diformulasikan mengikuti kisah Hajar, istri Nabi Ibrahim. Pencarian air antara Safa dan Marwa telah membuat kedua tempat ini mempunyai arti penting bagi kaum muslim. Selanjutnya, Zubaidah, istri Al-Rashid memegang peran penting dalam membangun kanal di Mekah selama periode Abbasiid. Kanal tersebut kemudian dinamai Ein Zubaidah.

Dalam keluarga Muslim, perbedaan jenis pekerjaan telah dipraktikkan. Pria bertanggungjawab mencari nafkah, sementara wanita mengambil tanggungjawab mengelola rumah tangga, mendidik dan membesarkannya. Sebagai hasilnya, wanita muslim berperan besar dalam konservasi air. Mereka dapat menyampaikan pengetahuan, perilaku, dan praktek konservasi air pada anaknya.

### Pembangunan AMPL di Negara Islam

Walaupun disadari bersama bahwa pengelolaan air minum, sanitasi dan

lingkungan banyak terkait dengan aspek agama, tetapi sampai saat ini pengaruh agama (termasuk Islam) belum menjadi pertimbangan dalam pelaksanaan pembangunan air minum dan penyehatan lingkungan maupun keseharian masyarakat sekalipun.

Di Indonesia sendiri masih menunjukkan banyak contoh belum diterapkannya prinsip AMPL yang Islami. Sebagai ilustrasi, jika kita mengingat kembali jargon yang paling sering diulang-ulang terkait kebersihan '*Annazhofatu minal 'iman'*' (kebersihan adalah sebagian dari iman), tetapi dalam kesehariannya kita dapat melihat fakta yang bertolak belakang. Kita akan sangat sulit melihat implementasi kata bijak tersebut. Kondisi toilet jauh dari memadai, bahkan toilet di Bandara Internasional Soekarno-Hatta sekalipun. Selain itu, sudah menjadi pemandangan umum ketika sampah dibuang dari dalam mobil ke jalan, tanpa pandang bulu jenis mobilnya mulai dari kendaraan umum sampai mobil mewah sekalipun.

Walaupun demikian, tetap saja kita dapat menunjukkan contoh yang baik. Emil Salim dalam pengantarnya pada buku Menanam Sebelum Kiamat. Islam, Ekologi dan Gerakan Lingkungan Hidup (2007), menyatakan bahwa Almarhum Kyai Basid, Pemimpin Pondok Pesantren

An Nuqayah di Guluk-Guluk, Sumenep, Madura mendorong santrinya menanam pohon sehingga hutan menjadi rindang yang menghasilkan sumber mata air yang mengalir di Pondok Pesantren sebagai sumber air wudhu.

Bagaimana di tempat lain? Prinsip Islam terkait konservasi air telah mulai dipadukan dalam strategi pengelolaan kebutuhan air di negara-negara Islam. Di Afganishtan, misalnya, *the World Health Organisation* (WHO) meluncurkan program pendidikan kesehatan melalui mesjid. Imam mesjid dilatih tentang praktek kesehatan lingkungan, konservasi air, sanitasi yang baik, dan higienitas. Setiap shalat Jum'at, imam mesjid akan memasukkan materi AMPL dalam khutbahnya. Di Yordania, para imam mesjid diperkenalkan pada prinsip AMPL melalui program bersama Kementerian Sumber Daya Air dan Kementerian Urusan Islam.

Di Timur Tengah dan Afrika Utara, pengelola air minum dapat memperoleh kembali biaya yang telah dikeluarkan untuk pengolahan dan distribusi termasuk pengolahan air limbah. Sementara di Iran, perusahaan swasta diperbolehkan menerapkan biaya sampai setara dengan total biaya rata-rata penyediaan air minum. Namun, mereka harus juga menyediakan 25 liter air minum gratis per kapita per hari sebagai kompensasi pemenuhan kebutuhan dasar.

### Isu Terkait Agenda Tahun Sanitasi Internasional

Tahun Sanitasi Internasional (TSI) telah dicanangkan dan salah satu sasaran dari TSI adalah meningkatkan kepedulian dan komitmen semua pihak salah satunya melalui advokasi. Disadari bahwa materi agama dan budaya merupakan salah satu bahan advokasi yang penting. Untuk itu, perlu diinisiasi kajian tentang keterkaitan agama dan AMPL dengan melibatkan tidak hanya pelaku tetapi juga agamawan. Hasil kajian tersebut dapat menjadi bahan advokasi peningkatan kepedulian terhadap pembangunan AMPL di masa depan. ■ OM



Foto: Bowo Leksono

# Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum

**P**eraturan Menteri ini dibuat sebagai pelaksanaan dari ketentuan beberapa pasal yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (disingkat SPAM). Diantaranya pasal 13, 30, 31, 34, 35, dan 36.

Dengan maksud mengatur ketentuan teknis mengenai unit air baku, unit produksi, unit distribusi, unit pelayanan dan unit pengelolaan, kemudian dibuat dan diatur dalam Peraturan Menteri ini.

Peraturan ini dimaksudkan agar Pemerintah, Pemerintah Daerah, penyelenggara, dan para ahli dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan SPAM untuk mewujudkan pengelolaan dan pelayanan air minum yang berkualitas dengan harga terjangkau, mencapai kepentingan yang seimbang antara konsumen dan penyedia jasa pelayanan, mencapai peningkatan efisiensi dan cakupan pelayanan air minum, serta mendorong upaya gerakan penghematan pemakaian air.

Ruang lingkup pengaturan penyelenggaraan pengembangan SPAM meliputi SPAM dengan jaringan perpipaan yang mencakup perencanaan pengembangan SPAM, pelaksanaan konstruksi SPAM, pengelolaan SPAM, pemeliharaan dan rehabilitasi SPAM, serta pemantauan dan evaluasi SPAM.

Perencanaan pengembangan SPAM disusun mengacu pada Kebijakan dan Strategi Pengembangan SPAM. Dalam peraturan ini juga disebutkan mengenai perencanaan pengembangan SPAM yang terdiri dari Rencana Induk Pengembangan SPAM, Studi Kelayakan Pengembangan SPAM, Perencanaan Teknis Pengembangan SPAM, dan Keterpaduan dengan Prasarana dan Sarana Sanitasi.

Adapun yang dimaksud rencana induk pengembangan SPAM adalah suatu rencana jangka panjang (15-20 tahun) yang merupakan bagian atau tahap awal dari perencanaan air minum jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan berdasarkan proyeksi kebutuhan air minum pada satu periode yang dibagi dalam beberapa tahapan dan memuat komponen utama sistem beserta dimensi-dimensinya.

Bagi Pemerintah Daerah wajib menyusun Kebijakan dan Strategi Pengembangan SPAM Daerah yang mengacu pada Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan SPAM dan peraturan pemerintah yang berlaku. Kebijakan dan Strategi Pengembangan SPAM Daerah antara lain memuat rencana strategis dan program pengembangan SPAM.

Pengelolaan SPAM dilaksanakan apabila prasarana dan sarana SPAM yang telah terbangun siap untuk dioperasikan dengan membentuk organisasi penyelenggara SPAM.

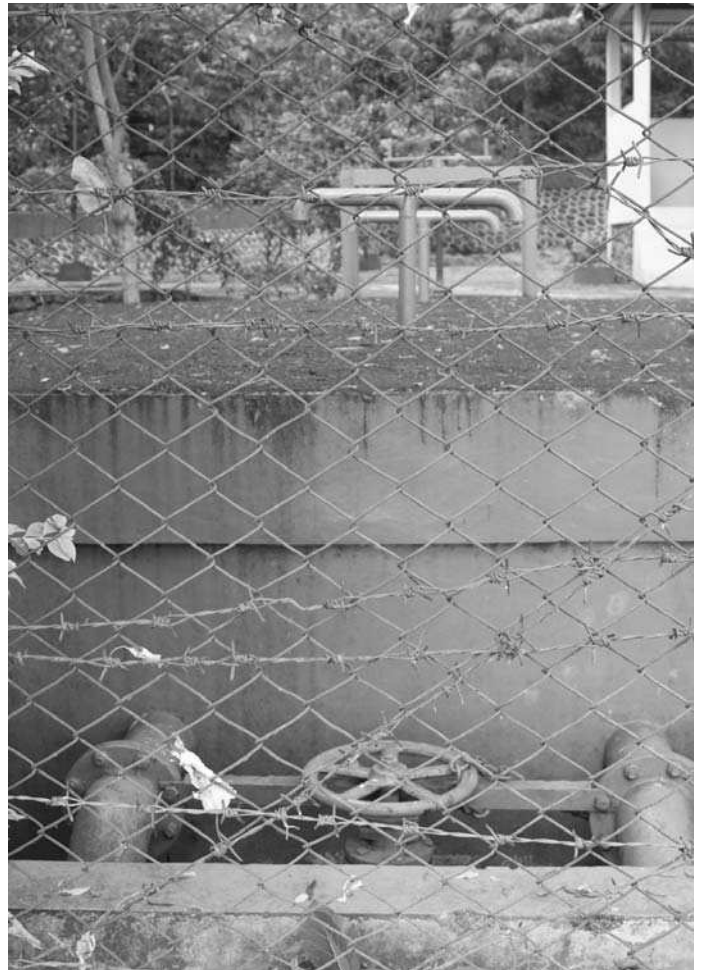


Foto: Bowo Leksono

Penyelenggara dapat melibatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan SPAM, yaitu berupa pemeliharaan, perlindungan sumber air baku, penertiban sambungan liar, dan sosialisasi dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM.

Sementara pengoperasian SPAM melalui jaringan perpipaan bertujuan untuk menjalankan, mengamati dan menghentikan unit-unit agar berjalan secara berkesinambungan pada keseluruhan dan/atau sebagian unit.

Dalam hal perlindungan sumber air baku dimaksudkan untuk menjamin ketersediaan kebutuhan air baku yang keberadaannya diperlukan dan diutamakan bagi pemenuhan air minum rumah tangga. Untuk melaksanakan tanggung jawabnya tersebut, pemerintah memerlukan alat bagi pengaturan penye-

lenggaraan sistem penyediaan air minum.

Pengaturan sistem penyediaan air minum (yang selanjutnya disingkat SPAM) yang dilakukan pemerintah mempunyai tujuan untuk menciptakan pengelolaan dan pelayanan air minum yang berkualitas dengan harga yang terjangkau. Selain itu pengaturan SPAM dimaksudkan untuk mencapai terjadinya keseimbangan dalam kepentingan baik antara konsumen dan penyedia jasa pelayanan, dan juga untuk mencapai peningkatan baik efisiensi maupun cakupan pelayanan air minum.

### Kelembagaan

Pengelolaan SPAM dilaksanakan oleh penyelenggara berupa BUMN, BUMD, koperasi, badan usaha swasta dan masyarakat, yang khusus bergerak di bidang air minum. Selain itu Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah dapat membentuk Badan Layanan Umum (BLU)-Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) sesuai peraturan yang berlaku.

Koperasi, badan usaha swasta dan/atau masyarakat dapat menyelenggarakan SPAM untuk memenuhi kebutuhan sendiri jika wilayahnya belum terjangkau pelayanan BUMD/BUMN berdasarkan izin dari Pemerintah atau

“**Pemerintah melalui BPP SPAM melaksanakan pemantauan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang dilaksanakan oleh penyelenggara di tingkat Nasional, Provinsi, maupun Kabupaten/Kota.**”

Pemerintah Daerah di mana koperasi/badan usaha swasta tersebut dibentuk khusus untuk usaha di bidang penyediaan SPAM.

Namun dengan mengingat kembali tanggung jawab yang dipegang pemerintah dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM, pemerintah harus melakukan pembinaan terhadap koperasi, dan badan usaha swasta/masyarakat tersebut baik dalam hal pemberian standar, pedoman, dan manual maupun bimbingan, supervisi, konsultasi, serta pendidikan dan pelatihan yang disertai pengawasan dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM. Hal ini berlaku juga terhadap BUMN atau BUMD serta pemerintah daerah.

Dalam hal pemantauan kinerja

penyelenggaraan pengembangan SPAM dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam rangka mendapatkan data dan informasi kondisi dan kinerja, baik sistem fisik maupun sistem non-fisik dalam waktu tertentu.

Pemerintah (dalam hal ini Dirjen Cipta Karya) melaksanakan pemantauan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang dilaksanakan BUMN dan/atau penyelenggara SPAM Nasional lainnya, serta SPAM lintas provinsi. Begitu pula yang dilakukan oleh BUMD Provinsi dan BUMD Kabupaten/Kota.

Pemerintah melalui BPP SPAM melaksanakan pemantauan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang dilaksanakan oleh penyelenggara di tingkat Nasional, Provinsi, maupun Kabupaten/Kota. Untuk pengaturan di daerah perlu dibuat Peraturan Daerah yang didasarkan pada ketentuan-ketentuan sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri ini.

Untuk urusan evaluasi, Dirjen Cipta Karya melaksanakan evaluasi laporan kinerja penyelenggaraan pengembangan SPAM tingkat nasional dan laporan evaluasi kinerja penyelenggaraan pengembangan SPAM dari pemerintah provinsi. Sistem evaluasi ini berlaku pula pada pemerintah provinsi terhadap pemerintah kabupaten/kota.

### Pengaturan di daerah

Sebagai pedoman pelaksanaan penyediaan prasarana dan sarana air minum di daerah perlu dibuat Peraturan Daerah yang didasarkan pada ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.

Namun bila daerah belum mempunyai Peraturan Daerah, maka untuk sementara pelaksanaan penyediaan prasarana dan sarana air minum di daerah diberlakukan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.

Pada saat berlakunya Peraturan Menteri ini, maka semua peraturan pelaksanaan yang berkaitan dengan penyelenggaraan pengembangan SPAM dinyatakan tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Menteri ini. ■ KR Dewi



Foto: Istimewa



# Nugie Bicara Sanitasi

Eksistensi Nugie sebagai seorang penyanyi dengan tema-tema lingkungan diakui hingga saat ini. Adik kandung penyanyi Katon Bagaskara ini menjalankan profesi sekaligus berkampanye sebagai wujud kepeduliannya pada kondisi lingkungan. Terakhir, suami Shinta Dewi ini mengeluarkan single terbarunya bertajuk "Dunia Berbagilah" yang dinyanyikan secara keroyokan penyanyi top Indonesia dan menjadi lagu tema Konferensi Iklim UNFCC, Desember 2007 di Bali.

Pantas bila artis yang khas dengan kacamata ini kerap didaulat menjadi duta lingkungan.

Di tempat tongkrongannya, di Sektor 4 Bintaro, Jakarta Selatan, kepada wartawan *Percik*, penyanyi yang mempunyai nama asli Agustinus Gusti Nugroho bicara tentang sanitasi. Berikut cuplikannya.

**M**enurut Anda sebagai publik figur yang peduli pada lingkungan, bagaimana kondisi sanitasi pada umumnya di Indonesia saat ini?

Saya melihat di Jakarta dulu sebagai Ibukota Negara, yang seharusnya sanitasi sudah tidak menjadi permasalahan pun masih bermasalah, karena banyak yang masih menyepelekan kebutuhan dasar masyarakat ini. Mereka masih hanya memikirkan kebutuhan hidup lain yang menurut mereka lebih penting. Mereka berpikir mendingan memenuhi kebutuhan makan dulu daripada mengurus sanitasi padahal mereka tidak bisa lepas dari kebutuhan dasar sanitasi yang memang sangat dibutuhkan.

Sayangnya, banyak juga perumahan yang memorduakan sistem sanitasi saat pembangunan awal. Seharusnya pada saat developer mulai membangun tempat tinggal sudah menyediakan sistem sanitasi yang baik. Jadi menurut saya masalah ini belum merata, kebetulan di Jakarta ini yang paling signifikan masalah sanitasinya karena di sinilah urbanisme terjadi.

**Sebenarnya faktor apa saja yang menyebabkan sanitasi masih buruk di Indonesia?**

Hal pertama yang paling penting adalah faktor U (uang-red) ya karena menurut masyarakat masih banyak akses kebutuhan hidup lain yang lebih gampang daripada sanitasi. Kedua, kesadaran tentang kebutuhan dasar berupa sanitasi masih belum merata, masih banyak orang yang memanfaatkan sungai yang kotor untuk kegiatan keseharian mereka dan merasa sehat-sehat saja. Ketiga, akses sanitasi yang diberikan pemerintah atau pemerintah daerah belum mencukupi. Padahal sebenarnya kebutuhan itu merupakan hak warga negara.

**Siapa yang seharusnya bertanggung jawab?**

Saya tidak mau menuding ini tanggung jawab siapa? Apakah pemerintah daerah atau masyarakat sendiri. Tapi seharusnya semua harus bersinergi, dimana masyarakat juga harus bertindak dan berusaha mendapatkan haknya dan pemerintah juga

harus memberikan kewajibannya pada warga. Ya keduanya harus saling memberi, sesuai tanggung jawabnya.

**Siapa yang paling dirugikan dalam hal ini?**

Ya kita semua, masyarakat, karena kita yang hidup di negara ini. Seharusnya kita bisa menikmati fasilitas mendasar sebagai hak warga negara apalagi kita sudah



Foto: Bowo Leksano

membayar pajak dan yang saya takutkan ini akan menjadi masalah yang biasa saja.

### **Menurut Anda, apa Pemerintah sudah peduli dengan masalah sanitasi?**

Sebenarnya dengan dibangunnya fasilitas sanitasi dan pelaksanaan program yang berhubungan dengan bidang itu artinya ada kepedulian dari pemerintah tentunya. Tapi ya itu, saya tidak tahu tetap ada kendala yang saya tidak tahu pasti dimulai dari mana dalam memperbaiki itu semua. Pelayanan pada masyarakat bagaimana pun pasti diutamakan.

### **Apa yang Anda lakukan dengan kondisi ini?**

Saya lebih senang mencari akar masalah dari bawah, dari masyarakat sendiri terutama dari diri kita sendiri dengan cara memperlakukan lingkungan dengan lebih bijaksana. Jadi ya saya rasa memulainya dari diri kita sendiri untuk kemudian berbagi dengan orang lain. Banyak juga yang dilakukan beberapa perusahaan yang saya cukup salut dengan program-program lingkungannya, lepas dari ini sebagai salah satu strategi dagang. Buat saya kenapa tidak, bila itu memungkinkan untuk dilakukan. Intinya daripada berdiam diri, lebih baik kita bergerak masing-masing sesuai kemampuan.

### **Ditingkatkan keluarga Anda sendiri, memulainya dari mana?**

Ya saya melakukannya dengan memulai pembuatan lubang-lubang biopori terutama di bagian-bagian talang air dan sudah sejak 2005. Disamping itu untuk mengatasi kelebihan sekaligus kelangkaan air bersih, juga sebagai penangan sistem sanitasi di tingkat keluarga, terutama yang berada di kota-kota besar seperti Jakarta ini. Dan sistem lubang-lubang biopori ini juga berusaha saya sebar luaskan diberbagai kesempatan.

### **Apa yang dilakukan Anda itu berpengaruh?**

Saya yakin nanti akan berpengaruh. Mungkin belum dirasakan sekarang, tapi sekian tahun ke depan apalagi dengan semakin nyata adanya perubahan iklim.



Foto: Istimewa

### **Pemenuhan akses terhadap sanitasi dasar adalah masuk dalam tujuan MDGs. Menurut Anda apakah akses itu akan dapat terpenuhi di tahun 2015?**

Saya optimis, karena makin lama orang makin menyadari kebutuhan dasarnya. Banyak pihak, termasuk masyarakat yang terpencil pun saat ini sudah mulai menyuarakan bagaimana melestarikan lingkungan. Di sini ada gerakan yang muncul dan saya melihatnya sangat positif artinya karena suatu kebutuhan.

### **Apakah kampanye yang Anda lakukan melalui musik cukup efektif?**

Sejak saya mengeluarkan album pertama di tahun 1994 dengan lagu-lagu bertema lingkungan, menurut saya kondisi sekarang sudah semakin kondusif untuk berbicara masalah lingkungan ketimbang sepuluh tahun silam. Jadi sudah ada perubahan dari masyarakat sendiri dan ini indikasi kebutuhan masyarakat untuk menyelamatkan lingkungannya.

### **Pengalaman menarik apa yang Anda temui sehubungan dengan masalah sanitasi di Indonesia?**

Masyarakat kita di berbagai pelosok daerah banyak mengandalkan kehidup-

annya kepada sungai dan sungai itu dimanfaatkan mereka semaksimal mungkin, untuk mandi, mencuci, juga membuang air besar. Ini jelas mempengaruhi kualitas air sungai itu sendiri. Apa yang pernah saya lihat dan saya datangi sendiri, masyarakat yang pernah saya singgahi atau sekedar saya lewat dan mereka hidupnya menggantungkan pada sungai, terlihat santai dan menikmati hidupnya. Bagi mereka seperti tidak pernah berpikir bahwa sungai itu perlu dijaga dari kebersihannya.

Walaupun sudah kerap kali ada penyuluhan atau peringatan, karena kebutuhan hidup untuk itu dengan kesadaran yang masih kurang, rasanya sungai-sungai kita terus dalam ancaman yang syarat dengan kontaminasi di dalamnya.

### **Apa ada lagu Anda yang berbicara soal sungai?**

Ya ada. Judulnya "Cerita Ayah". Saya banyak mendengar cerita tentang perairan air tawar di Indonesia dari almarhum ayah saya yang seorang TNI. Beliau dulu kerap dikirim ke berbagai pelosok tanah air. Kemudian ternyata, apa yang saya saksikan sekarang ini tak ditemukan lagi keindahan-keindahan seperti yang ayah saya ceritakan itu. Dari situlah inspirasinya. ■ **Bowo Leksono**

# Tri Rismaharini Ciptakan Surabaya Bersih dan Hijau

**S**aat ini, walaupun belum sempurna, tak hanya warga Kota Surabaya yang bisa menikmati kenyamanan dan keindahan Ibukota Provinsi Jawa Timur itu. Namun warga dari luar daerah yang berkunjung ke Surabaya pun bisa turut merasakan.

Hampir di semua ruas jalan pada bagian tengah atau pinggir disulap menjadi taman kota yang sedap dipandang dan sedikit pula sampah yang bisa ditemukan di jalanan. Sungai yang banyak melintas kota ini pun mulai ditata bersih.

Keberhasilan Kota Surabaya dalam menata lingkungannya berkat kerja keras perempuan bernama Tri Rismaharini yang menjabat sebagai Kepala Dinas Kebersihan dan Pertamanan.

Tentu dengan dukungan seluruh staf dan kesadaran warga. Bahkan sudah tidak ada komentar miring lagi dari pejabat di lingkungan pemerintahan kota yang selama ini tidak sepakat dengan gaya kepemimpinan Rismaharini.

"Kuncinya adalah *ngewongke* (memanusiakan-red) warga. Bagaimana cara kita dalam melakukan pendekatan pada warga dengan berbagai karakteristik," kata Risma, sapaan akrab Rismaharini dengan logat Surabaya yang khas.

Bagi Risma, membuat kota menjadi bersih dan hijau adalah persoalan budaya masyarakatnya. "Tidak mudah memang, apalagi Surabaya dihuni warga dengan berbagai kultur yang heterogen yang penting jangan dipaksa," ujar ibu dua anak yang menjabat kepala dinas sejak 25 November 2005.

## Sempat menolak

Sebelumnya, Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya adalah dinas yang terpisah. Orang yang pertama ditawarkan oleh Walikota Surabaya sejak penggabungan kedua dinas ini adalah Rismaharini. Namun dia tidak langsung menerima.

"Saya sempat menolak. Selama dua bulan saya terus dikejar untuk menyangupi menduduki jabatan yang bagi saya sangat berat itu," tutur kepala dinas yang

sebelumnya menjabat kepala bagian penelitian dan pengembangan itu.

Karena terus didesak, Risma pun menerima dengan tiga persyaratan. Saat menjabat, tidak boleh ada unsur politik yang mencampuri, boleh membawa satu staf yang berkualitas dari kantor sebelumnya, dan semua kebijakannya kelak dikabulkan.

Pertama menjabat sebagai kepala dinas, Risma bekerja dengan berpedoman pada peraturan daerah yang



Foto: Bowo Leksono

berlaku. "Jabatan apapun di negeri ini dalam penerapannya sudah mempunyai landasan, tapi kerap diabaikan bahkan dikesampingkan oleh pelaku kebijakan," ungkap perempuan kelahiran Kediri, 20 November 1961.

### Gerakan moral dan menggandeng swasta

Penerapan pola kerja Risma dengan tindakan nyata untuk memberi teladan warga ditiru seluruh staf di jajaran dinas yang dipimpinnya. Tidak segan-segan ibu dua anak ini turun ke jalan mengambil sampah yang ada di ruas jalan.

"Seperti sudah diduga, awal menjabat kepala dinas ini perlu pengorbanan berat. Setiap hari saya harus berkeliling sepanjang 80 hingga 90 kilometer untuk mengawasi kebersihan kota. Kalau perlu saya akan mendorong sendiri gerobak sampahnya," tegas Risma.

Dalam tempo yang relatif cepat, pemberdayaan warga untuk menyadari akan arti penting kebersihan lingkungan menjadi gerakan moral. Banyak kelurahan yang berlomba-lomba mempercantik diri mendukung kebersihan kota. Ribuan kader kebersihan dan kesehatan pun lahir.

Tak hanya pendekatan kepada warga, Risma pun menggandeng swasta dalam mengelola kebersihan dan taman kota. Sekitar 30 persen pekerjaan dinas diserahkan swasta melalui lelang resmi. "Saya berpikir, tidak mungkin terusterusan menggerogoti uang APBD," kata Risma. Ini salah satu kebijakan yang tidak boleh ditentang atasannya.

Hasilnya? Sejak empat bulan Risma menjabat kepala dinas mulai terasa. Sampai saat ini, volume sampah Kota Surabaya yang tadinya mencapai 50 ribu meter kubik tinggal 15 ribu meter kubik karena sebagian besar sampah dikelola sendiri warga melalui pengomposan. Dibanyak sudut kota dibangun taman, penerangan jalan umum, dan memfungsikan kembali ruang-ruang publik.

Risma pun konsisten menerapkan aturan dengan melaporkan warga yang kedapatan membuang sampah sembarangan. Setiap hari digelar operasi



Foto: Bowo Leksono

“ Banyak kelurahan yang berlomba-lomba mempercantik diri mendukung kebersihan kota. Ribuan kader kebersihan dan kesehatan pun lahir. ”

yustisi kebersihan dan dua pekan sekali digelar sidang bagi pelanggar peraturan dengan hukuman denda dan dia hendak menerapkan hukuman moral berupa menyapu jalan selama tujuh hari. "Saya pernah melaporkan pada polisi seorang pengusaha yang menebang pohon sembarangan di depan rumahnya," kenangannya.

### Sistem komputerisasi

Risma adalah pegawai negeri sipil yang dinilai kontroversial. Saat menjabat kepala bagian bina bangunan, ia menerapkan sistem pengadaan barang dan jasa dengan *electronic procurement service* (E-Proc). Sistem berbasis internet ini untuk mempermudah sekaligus menjamin transparansi lelang pengadaan barang dan jasa pemerintah kota.

Bagi pejabat yang merasa ladang

korupsinya ditutup, tindakan Risma ini merupakan ancaman bagi mereka. Sampai pada akhirnya Risma dimutasi sebagai kepala bagian penelitian dan pengembangan. Padahal saat itu, karya Risma ini hendak ditengok Wakil Presiden Jusuf Kalla.

Sistem transparansi lewat teknologi juga diterapkan di lingkungan kerjanya saat ini. Setiap hari Risma bisa mengontrol kegiatan kedinasan terutama yang berada di TPA (tempat pembuangan akhir) Benowo lewat monitor televisi di ruang kerjanya.

Dengan sistem komputerisasi, kata Risma, karyawan yang malas akan terkontrol dan mereka langsung dikenakan sanksi berupa denda bahkan bisa dipecat dari pekerjaannya. "Banyak orang yang takut penerapan teknologi dikira sangat mahal, padahal tidak. Mereka tidak melihat nilai efektifitasnya," ungkapnya seraya menyebutkan teknologi yang dipergunakan cuma menghabiskan Rp 50 juta.

Risma berani menjamin, saat ini Kota Surabaya paling bagus diantara daerah lain. "Kami yakin karena sudah terbukti volume sampah di kota ini turun berkat kesadaran warga dan sistem yang diterapkan," tuturnya mengakhiri. ■ Bowo Leksono

# Kota Blitar MENGOLAH SAMPAH SAMPAI TUNTAS

**S**osialisasi capaian MDGs (*Millennium Development Goals*) pada tahun 2015 dikalangan pemerintah daerah dan kota di Indonesia tampaknya masih sangat kurang. Banyak daerah yang masih belum memahami serta jauh dari capaian itu.

Namun Pemerintah Kota (Pemkot) Blitar sudah mendahului dengan membuat gebrakan berupa Deklarasi Blitar. Deklarasi yang merupakan komitmen antara pemerintah dengan masyarakat untuk bersama-sama memerangi kemiskinan. Dan salah satu isi dari deklarasi tersebut adalah pemenuhan

kebutuhan sanitasi dasar.

"Kebijakan Pemerintah Kota Blitar terhadap sanitasi dasar ini merupakan komitmen yang mengacu terhadap MDGs," ungkap Wakil Walikota Blitar Ir. Endro Hermono, MBA, saat ditemui *Percik* di ruang kerjanya, beberapa waktu silam.

Deklarasi ini, kata Endro, juga sebagai peringatan terhadap Pemerintah Pusat dan pemerintah kota maupun daerah lain. "Sebelum melorkan deklarasi, kami sudah melakukan pembangunan yang berbasis masyarakat terlebih dulu," ujarnya.

Program pembangunan Kota Blitar yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam kebutuhan sanitasi dasar meliputi bidang pengolahan sampah dan sanitasi berbasis masyarakat.

## **Ipesatu (instalasi pengolahan sampah terpadu)**

Keterbatasan lahan TPA (tempat pembuangan akhir) untuk sampah di seluruh Kota Blitar mendorong pemerintahnya mengambil keputusan cukup penting. Tahun 2004, Pemkot Blitar berusaha mengubah pandangan lama tentang penanganan sampah dari kumpul-angkut-buang menjadi kumpul-angkut-kelola.

Dan arti TPA pun berubah menjadi "tempat pengolahan akhir" melalui proses Ipesatu (instalasi pengolahan sampah terpadu). Satu masalah berupa keterbatasan lahan TPA bisa teratasi.

Konsep yang digunakan dalam TPA tersebut sekarang berusaha mengelola sampah agar volume sampah yang harus dibuang dapat berkurang. Ipesatu mencoba menerapkan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*) dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu Ipesatu menerapkan sistem pengomposan dan pembakaran dalam pengolahan sampahnya.

Sapto Triyono dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Blitar memaparkan rata-rata volume sampah yang masuk Ipesatu per harinya mencapai 307 meter kubik. "Sampah yang terangkut ini sudah mencapai 67 persen," katanya.

Sampah tersebut, kata Sapto, diolah terlebih dahulu dalam mekanisme pemilahan. "Pemilahan dilakukan secara manual dan juga mekanis. Setelah diturunkan dari truk, sampah dipilah berdasarkan



Gerbang tempat pembuangan akhir (TPA) Kota Blitar. Foto: Bowo Leksono.

kemungkinan sifatnya yang bisa terbakar atau tidak," ungkapnya.

Untuk sampah yang bisa terbakar dipisahkan sendiri untuk kemudian dimasukkan ke tungku pembakaran. Sampah tersebut dipisahkan secara manual untuk kemudian ditempatkan di atas *conveyor belt* (ban berjalan) yang akan membawanya langsung ke ruang pembakaran.

Sampah sisa yang tidak masuk dalam kategori untuk dibakar kemudian secara manual dimasukkan ke *rotary screener* (sebuah tangki berputar dengan dinding dari jaring-jaring kawat). Sampah berupa serpihan daun dan ranting kecil atau materi organik lainnya akan terpisah dan turun secara grafitasi dengan putaran-putaran *rotary screener* tersebut. Bagian sampah ini kemudian akan ditempatkan ke atas *conveyor belt* yang akan membawanya ke bak pengomposan.

Sisa sampah yang keluar dari *rotary screener* berupa sampah kasar namun masih mengandung materi organik di samping non-organik seperti plastik. Sisa sampah tadi keluar melalui *conveyor belt* yang diarahkan ke mesin pencacah.

Mesin tersebut akan memotong materi organik yang masih kasar menjadi serpihan yang kecil untuk mempercepat proses *komposting* ditahap selanjutnya. Sampah dari mesin pencacah langsung dibawa ke bak *komposting* dengan *conveyor belt*.

Saat sampah dari *rotary screener* tadi berjalan di atas *conveyor* dilakukan pemilahan secara manual sebelum sampah mencapai mesin pencacah. Pada tahap tersebut sampah-sampah plastik dan materi non-organik lainnya dikeluarkan dari atas *conveyor belt*.

Sapto mengungkapkan, hingga saat ini sampah dari pemilahan tersebut masih belum diolah namun Pemkot Blitar dalam pelaksanaan pembangunan fasilitas pelengkap Ipesatu lainnya akan mulai mengolah sampah berupa plastik tadi.

"Dengan fasilitas tambahan tersebut rencananya Ipesatu akan mengolah sampah plastik untuk dijadikan biji plastik. Dengan demikian akan semakin sedikit



Kawasan Ipesatu di TPA Kota Blitar. Foto: Bowo Leksono.

beban sampah yang tidak dapat diolah dan harus dibuang," tutur Sapto.

Beban pemerintah akan semakin ringan bila warga pun mengolah sampah skala rumah tangga. Di Kota Blitar sudah ada sekitar 60 rumah tangga yang mengelola sampah menjadi kompos secara sederhana. Sebelum pengomposan, warga melakukan pemilahan antara sampah organik dan anorganik. Sampah organik inilah yang akan dibuat kompos untuk kebutuhan pupuk tanaman rumah tangga.

Pemkot Blitar menyerahkan sepenuhnya investasi peralatan dan pengelolaan Ipesatu kepada pihak swasta yaitu CV. Abadi Jaya dengan masa kontrak selama 20 tahun. Namun Pemkot Blitar tetap melakukan pengawasan administrasi dan operasionalnya terhadap pihak pengelola.

"Untuk pengangkutan sampah dari TPS (tempat pembuangan sementara) ke Ipesatu tetap dikelola pemkot melalui Dinas Lingkungan Hidup Kota Blitar. Sedangkan dari sumbernya pemkot memberdayakan masyarakat untuk melakukan pengangkutan sampah dari rumah-rumah warga ke TPS," tutur Sapto.

Sarana pengangkut seperti gerobak

serta tenaga pengangkut dikelola warga RT dan RW. Iuran ditentukan warga sendiri untuk kemudian digunakan sebagai upah tenaga pengangkut. Setiap hari, Dinas Lingkungan Hidup mengoperasikan dua truk dan dua unit *uproll*. Setiap hari dua kali kedua truk itu beroperasi dan tujuh hingga delapan kali rotasi mobil *uproll*.

Pengelolaan sampah di Ipesatu masih dalam tahap awal sehingga masih banyak kekurangan di TPA tersebut. Ipesatu masih terlihat minimalis dimana pengelolaan terkesan hanya mengutamakan jalannya pengoperasian Ipesatu. Pengelolaan masih belum terlihat rapi dan bersih.

Selain itu, pemilahan sampah masih belum memenuhi kondisi seharusnya. Masih terlihat sampah plastik di *conveyor belt* menuju tungku pembakaran di mana seharusnya plastik tidak boleh dibakar. Apalagi jika pembakarannya tidak sempurna.

Tapi paling tidak, Kota Blitar dengan sadar telah satu langkah lebih maju dibanding daerah lain untuk bersama-sama warganya menyelesaikan masalah yang seperti tidak kunjung selesai. Mengolah sampah secara tuntas! ■ Bowo Leksono dan Afif Nu'man

# Menciptakan Toilet Umum yang Nyaman

Suatu ketika, Hillary Clinton datang ke Indonesia. Ia berkunjung ke sebuah sekolah dasar, dengan sambutan yang sangat meriah tentunya. Apa yang pertama kali istri Presiden AS Bill Clinton itu datangi?

Seusai penyambutan, ia tak langsung duduk di kursi yang telah tersedia. Namun, berjalan menuju toilet sekolah. Dan, begitulah kondisi toilet umum (*public toilet*) di Indonesia, kotor karena tak terawat dengan baik.

Apakah, saat itu, tindakan Ibu Negara AS adalah sesuatu yang aneh? Sehingga membuat sebagian pejabat di Indonesia malu karena memiliki toilet umum yang terabaikan. Ini soal kenyamanan yang merupakan bagian penting dalam hidup manusia sehari-hari.

## Nasib toilet umum di Indonesia

Sudah menjadi budaya Indonesia, bahwa toilet terletak di bagian belakang sehingga dianggap tidak penting. Bahkan, hanya membicarakannya pun dianggap tabu. Apakah dengan demikian orang mudah tidak peduli dengan tempat untuk memenuhi salah satu kebutuhan biologisnya?

Selain di sekolah, kondisi toilet umum yang mengesankan adalah di pasar, terminal, di tempat hiburan, atau di tempat-tempat umum lainnya. Bahkan tidak sedikit toilet di tempat-tempat ibadah yang jauh dari nyaman. Kondisi toilet umum yang memprihatinkan ini bukan hanya karena pengelolanya tapi juga pemakainya yang tidak menyadari bahwa toilet umum adalah milik bersama dan perlu saling menjaga.

Bagaimana semestinya toilet umum yang standar? Asosiasi Toilet Indonesia (ATI), salah satu lembaga yang peduli terhadap kondisi toilet umum, memberikan definisi bahwa toilet umum adalah sebuah ruangan yang dirancang khusus lengkap dengan kloset, persediaan air dan perlengkapan lain yang bersih, aman dan higienis, dimana masyarakat dapat membuang hajat serta memenuhi kebutuhan fisik, sosial dan psikologis lainnya.

"Kenyamanan dan *sustainability* toilet tergantung dari desain, manajemen operasional dan penggunaannya," tutur Sekjen ATI Ir Enny Herawaty kepada **Percik**. Pada zaman modern ini, lanjutnya, tuntutan kenyamanan dan higienitas sangat diutamakan sehingga toilet umum memegang peranan penting dalam penentuan kesehatan manusia.

Toilet umum yang kotor tak hanya membuat orang segan memakainya tapi juga akan menjadi sarang dari bermacam sumber penyakit. "Makin nyaman kondisi toilet, makin banyak orang yang memakainya, sehingga makin sehat masyarakatnya," ungkap Enny.



Foto: Bowo Leksono

## Standar toilet umum

Sebagai sebuah kebutuhan hidup, membangun toilet pun perlu memperhatikan rancangan bangunan dari sisi interior dan eksterior agar pengguna mendapatkan kenyamanan dan sedap dipandang mata.

Menurut Enny, ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam membuat sebuah toilet umum. "Secara umum banyak hal yang tercakup di dalamnya seperti kultur, perilaku masyarakat, kondisi lingkungan, kesehatan, sosial, serta teknologi," ujarnya.

ATI merancang standar ukuran toilet umum yaitu luas minimal satu toilet adalah 90 cm x 150 cm sehingga minimal dua orang bisa masuk secara bersamaan. Jarak minimal antara WC dengan pintu adalah 80 cm. Ruang bebas minimal untuk lebar satu wastafel 80 cm. Serta urinoir dipasang dengan ketinggian 43,80 cm dari lantai bagi orang dewasa.

Untuk anak-anak sebaiknya menggunakan urinoir yang sampai lantai. Satu urinoir memerlukan ruang dengan lebar 80 cm. lebar dinding pemisah untuk urinoir 45 cm dengan ketinggian 105 cm.

Perlu diperhatikan pula bagi penyandang cacat. Untuk anak-anak, ketinggian dudukan WC 25 cm dan orang dewasa setinggi 45 cm. sementara yang tak boleh dilupakan dalam sebuah toilet adalah daun pintu yang membuka keluar dan penerangan yang optimal sebesar 100-200 lumen.

Dengan kondisi toilet yang bersih menyebabkan kualitas hidup lebih baik sehingga mengangkat derajat bangsa di mata dunia dengan toilet umum yang baik, bersih serta sehat. ■ BW

# Kedai Daur Ulang Nursalam Bertahan di Tengah Kota Jakarta

**J**angan pernah merasa bingung dengan sampah kertas yang Anda atau kantor Anda hasilkan setiap hari. Apalagi Anda merasa sayang bila berkilogram kertas dibuang percuma.

Ada tempat yang siap menampung kertas-kertas bekas untuk diolah kembali

menjadi barang berharga. Kedai Daur Ulang, demikian nama tempat pemanfaatan kertas-kertas bekas menjadi barang-barang yang dapat dipakai kembali. Terletak di Jalan Mampang Prapatan XI No. 3A, RT 007/01, Kelurahan Tegal Parang, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan.

"Saya bicara daur ulang sejak 1983, namun banyak orang yang nggak mengerti, apalagi peduli," tutur Nursalam, pemilik Kedai Daur Ulang pada **Percik**. Saat itu, Salam, pang-

gilan Nursalam, aktif di LSM Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi).

## Awal mendaur ulang

Salam mendapatkan informasi dan pengetahuan daur ulang sampah ketika menjadi anggota buletin pengelolaan sampah sedunia (*International Waste Management*) yang terbit bulanan dan berpusat di Banglades.

Selama satu tahun, Salam terus mencoba mendaur ulang kertas. Percobaan itu pun sempat berhenti. Motivasi mengelola sampah kertas kembali ada ketika ia melihat kertas hasil daur ulang yang diimpor di sebuah toko.

"Sekarang, kualitas kertas daur ulang yang saya buat, berani berdampingan dengan produk dari luar negeri," kata bapak dua anak membandingkan kertas daur ulang produksinya dengan hasil impor.

## Membuka Kedai Daur Ulang

Memulai sejak 1996. Salam membuka sebuah kedai dengan bangunan mungil di samping rumah tinggalnya. Bangunan yang sengaja dibiarkan terlihat batu batanya digunakan untuk *showroom*. Sementara di pekarangan dipergunakan



Foto: Bowo Leksono.

untuk *workshop*.

Setahun kemudian, 1997, Salam tidak lagi aktif di Walhi dan lebih berkonsentrasi pada kedainya. "Kedai ini menjadi tumpuan hidup keluarga saya," tutur lelaki berusia 44 tahun ini. Dalam satu bulan, omset kedai Salam mencapai Rp 3 hingga Rp 4 juta dengan mempekerjakan lima karyawan.

Kedai milik Salam tidak hanya dijadikan tempat mencari keuntungan semata. Tapi juga untuk pelatihan dan diskusi bagi siapa saja yang ingin dan mau belajar kompos dan daur ulang, termasuk warga di sekitar RT-nya. Tokoh lingkungan di Jakarta yang turut menimba pengalaman daur ulang pada Salam adalah Ibu Bambang dan Ibu Endang, guru SMAN 34 Jakarta. "Di kedai ini, saya melakukan bisnis untuk menunjang advokasi masyarakat dalam memanfaatkan sampah," ungkap Salam yang juga menjabat sebagai sekretaris RT.

Produk yang dihasilkan Kedai Daur Ulang seperti berbagai jenis kotak yang bisa digunakan untuk tempat alat tulis kantor (ATK), kotak tisu, buku catatan, pigura, album foto, dan beberapa lainnya. Untuk urusan pemasaran, disamping terdapat di took-toko buku Jakarta dan seki-

tarnya, juga sudah menjelajah hingga luar Pulau Jawa seperti Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi.

## Tetap bertahan

Tidak banyak orang atau lembaga yang bisa bertahan dalam membuat daur ulang kertas bekas. Apalagi sampai untuk bertahan hidup. "Saya mempunyai misi ingin supaya lingkungan menjadi bersih dengan cara mengolah barang-barang yang ramah lingkungan," tutur Salam yang dalam sepekan membutuhkan bahan baku kertas hingga 100 kilogram.

Menurut Salam, seluruh jenis kertas dapat menjadi bahan baku daur ulang, kecuali kertas pembungkus bahan kimia berbahaya karena khawatir terkontaminasi. Proses daur ulang yang kami lakukan dengan tangan terbuka dan sama sekali tidak menggunakan bahan kimia karena itu dibutuhkan barang-barang yang ramah lingkungan," katanya.

Salam mengungkapkan kendala yang dihadapi adalah masalah desain. "Belum ada yang khusus membuat desain produk barang-barang daur ulang dan biasanya pelanggan membawa contoh desain sendiri," ujar lelaki asli Betawi ini.

Selama lebih dari 10 tahun, kedai Salam tidak pernah mendapatkan dana dari manapun, kecuali bantuan bahan baku kertas bekas dari kantor-kantor di Jakarta. Biasanya dengan kompensasi mendapatkan hasil kertas daur ulang. Kapan giliran kantor Anda mengirimkan kertas-kertas bekas ke Kedai Daur Ulang?! ■ BW

# PUSAT PRODUKSI SANITASI DI DESA TAEKAS

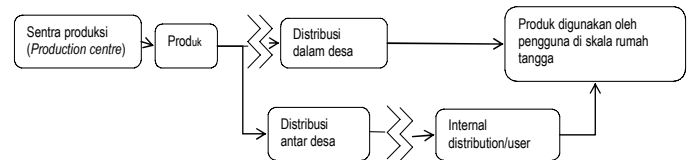
Ada beberapa faktor utama yang mempengaruhi pelaksanaan program sanitasi massal berbasis masyarakat, seperti *Total Sanitation Campaign* (TSC). Sentra produksi (*production centre*) atau sanitary mart adalah salah satu diantara beberapa faktor untuk mendukung implementasi program sanitasi berbasis masyarakat. Di sentra produksi atau sanitary mart kita bisa memproduksi dan menjual bagian-bagian dari WC seperti kloset, lantai WC yang murah (*low-cost*) atau alat-alat kesehatan seperti sabun, sikat gigi, dan lain-lain.

Di Desa Taekas, Kecamatan Miomaffo Timur, Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU), sentra produksi sanitasi yang dibuat direncanakan untuk mendukung kegiatan TSC yang dilaksanakan oleh masyarakat bersama Plan Indonesia, Program Unit Kefamenanu dan juga untuk mendukung TSC di beberapa desa sekitarnya. Pada sentra produksi ini diproduksi dua bagian toilet, yaitu ring pit (berfungsi sebagai pembuangan *faeces*) dan pit cover (berfungsi sebagai lantai sekaligus tutup *ring pit*).

Pada implementasinya, proses produksi pembuatan *ring pit* dan *pit cover* tidak menghadapi kendala berarti. Kalaupun ada masalah, hanya mengenai campuran material atau bahan baku seperti campuran semen, kerikil dan pasir, tapi secara keseluruhan tidak begitu berpengaruh pada proses produksi. Masalah justru muncul ketika proses distribusi produk dari sentra produksi ke pengguna di level rumah tangga, baik untuk di Desa Taekas sendiri maupun untuk desa sekitarnya.

Masalah utama pada saat proses distribusi ini adalah berat produk terlalu berat sehingga tidak bisa di bawa oleh satu atau dua orang, transportasi manual menggunakan gerobak yang biasa digunakan oleh masyarakat untuk mengantar berbagai barang dalam jumlah agak banyak, tidak efektif untuk digunakan. Hal ini disebabkan kontur di daerah tersebut yang berbukit dan infrastruktur yang belum mendukung, seperti jalan yang berbatu. Transportasi produk menggunakan mobil atau motor bisa dilakukan, akan tetapi memakan biaya yang cukup mahal untuk ukuran rumah tangga.

Masalah-masalah ini mengakibatkan menumpuknya *ring pit* dan *pit cover* di sentra produksi. Secara sederhana hal ini terjadi sebagai akibat lancarnya proses produksi tapi proses distribusi tidak berjalan dengan baik. Hal ini bisa kita lihat pada skema proses di bawah ini.



Skema 1. Proses sentra produksi sanitasi di Desa Taekas yang tidak berjalan baik

Menghadapi masalah seperti ini, masyarakat mulai mengganti strategi implemmentasi untuk meminimalisir terjadinya masalah-masalah tersebut. Proses pembuatan ring pit dan *cover pit* dipindahkan dan dilakukan secara desentralisasi dan secara berpindah (*mobile*) di skala rumah tangga.

Sebenarnya hal ini juga memiliki beberapa tantangan pada proses distribusi, terutama distribusi bahan baku atau material seperti semen, pasir dan batu pecah ke rumah lokasi pembuatan WC. Akan tetapi hal ini lebih dapat diterima oleh masyarakat Desa Taekas, karena bahan baku ini lebih mudah untuk dapat



Foto: Tim Plan

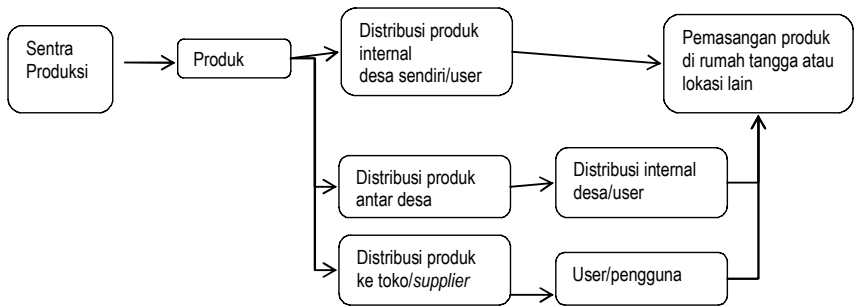
dilakukan oleh satu-dua orang meskipun harus dilakukan beberapa kali. Hal ini menyebabkan konsep sentra produksi menjadi tidak tercapai terutama sebagai faktor utama untuk mendukung program TSC.

**Lesson learnt**

Belajar dari pengalaman dari sentra produksi yang lama ini, Plan mencoba untuk mengidentifikasi sumber daya lokal, baik manusia maupun material, yang memungkinkan untuk membuat sentra produksi kembali yang lebih diterima oleh masyarakat dan akan menjadi dasar untuk dikembangkan menjadi *sanitary mart* kelak.

Hal ini mengakibatkan perubahan strategi dalam mengimplementasikan sentra produksi. Sentra produksi hanya membuat bagian-bagian WC yang beratnya tidak terlalu berat, yang bisa dibawa oleh satu atau dua orang, sehingga tidak terjadi lagi kendala dalam proses distribusi. Berangkat dari prinsip ini maka dipilihlah kloset untuk diproduksi di sentra produksi.

Ada seorang warga desa yang berna-



**Skema 2.**  
Proses sentra produksi sanitasi di Desa Taekas yang berjalan baik

ma Michael Kolo, yang mempunyai kemampuan untuk membuat kloset semen dan memiliki cetakan untuk membuat kloset. Pada tahun 2001, ia pernah dilatih pemerintah daerah untuk pembuatan kloset ini. Akan tetapi setelah proses pelatihan ini ia tidak terlalu mengimplementasikannya.

Kemudian sekali dua kali saja ia lakukan produksi kloset murah sebagai usaha sampingan dan untuk mengisi waktu ketika ada permintaan, karena

waktu itu pekerjaan utamanya adalah sebagai tukang bangunan. Jadi produksi kloset murahanya berkisar antara 1-20 unit kloset per bulan.

Pada awal tahun 2006, Plan membantu Michael meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi klosetnya dan disaat yang sama menghubungkannya dengan pasar. Masyarakat desa dampingan Plan di Kabupaten TTU yang akan melaksanakan program TSC dihubungkan dengan sentra produksi Michael untuk pembelian kloset murahanya. Selain itu Michael juga mulai membuat iklan dari mulut ke mulut tentang sentra produksinya.

Permintaan akan kloset murahanya mulai meningkat bertahap hingga mencapai 50-100 unit kloset per bulan. Hal ini juga membuat Plan mulai membantunya mencari cetakan kloset untuk membantu meningkatkan kapasitas produksinya. Michael juga mulai mempekerjakan pemuda-pemuda desanya yang belum memiliki pekerjaan di sentra produksinya secara paruh waktu.

Pada saat pelaksanaan Jambore Pramuka NTT pada tahun 2007 yang diselenggarakan di Kefamenanu, Kabupaten TTU, 150 klosetnya dipesan untuk di gunakan di WC di lokasi jambore. Sekarang Michael sudah merencanakan untuk mengembangkan sentra produksinya untuk memproduksi keperluan sanitasi masyarakat lainnya seperti sabun murah. ■



Foto: Tim Plan

# Kajian Pasar Sanitasi: MENYEIMBANGKAN ANTARA PENYEDIAAN DAN KEBUTUHAN



Foto: Tim ISSDP.

**D**ata yang akurat adalah kunci untuk membuat kajian pasar sanitasi, yang menjadi pilar dalam penyusunan Strategi Sanitasi Kota yang realistis. Ketersediaan pelayanan sanitasi di enam kota masih rendah, sementara kebutuhan akan pelayanan yang tinggi, tapi permintaannya rendah. Strategi Sanitasi Kota harus mendorong meningkatnya permintaan sekaligus menyediakan pelayanan yang berkualitas.

Lingkup pembangunan sanitasi dapat diibaratkan sebagai sebuah pasar, dimana terjadi interaksi antara pembeli dan penjual atau pemasok. Adapun yang dimaksud dengan pembeli dalam pasar sanitasi adalah rumah tangga dan perusahaan yang memerlukan jasa sanitasi, sedangkan penjual atau pemasok adalah para penyedia sarana umum, rumah tangga, komunitas, sektor swasta sampai lembaga keuangan.

Dalam lingkup pasar sanitasi pemasok harus dapat menyediakan pelayanan yang terintegrasi dan berkualitas baik dalam memenuhi permintaan. Kajian pasar sanitasi diperlukan untuk dapat menghasilkan kebijakan sanitasi yang terarah dan Strategi Sanitasi Kota yang realistis.

Analisa pasar sanitasi di enam kota ini (Surakarta, Blitar,

Banjarmasin, Denpasar, Payakumbuh, Jambi) dapat memberi gambaran awal kondisi penawaran dan permintaan sanitasi di berbagai kota di Indonesia. Kajian nasional ini dilakukan oleh Caroline van der Sluys dan tim ISSDP berdasarkan informasi yang diperoleh dari Buku Putih Sanitasi Kota dan hasil Survey EHRA (Environment Health Risk Assessment). Laporan selengkapnyanya dapat di peroleh di situs ISSDP ([issdp.ampl.or.id](http://issdp.ampl.or.id))

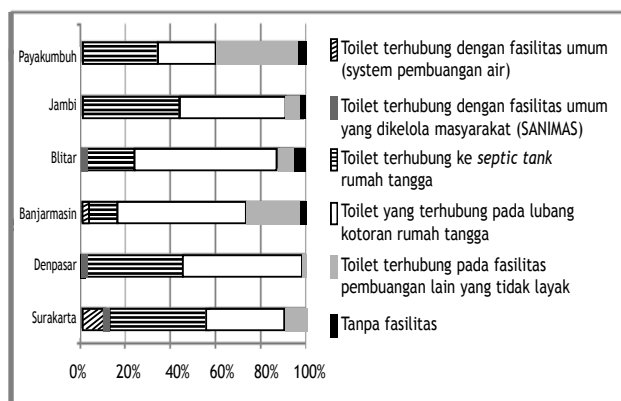
## Fasilitas yang tersedia rendah

### - Air limbah

Secara umum hampir semua rumah tangga di enam kota memiliki akses terhadap toilet, meskipun demikian hanya sedikit (rata-rata 37 persen) dari toilet ini yang terhubung dengan sarana pembuangan limbah yang layak. Hal ini terkait sarana pelayanan publik untuk pengolahan air limbah yang tersedia.

Instalasi Pengolahan Air Limbah hanya terdapat di Surakarta dan Banjarmasin. Cakupan pelayanannya sangat terbatas yaitu 10,6 persen dari jumlah penduduk di Surakarta dan 1 persen dari jumlah penduduk di Banjarmasin. Partisipasi swasta dan masyarakat dalam pengelolaan air limbah juga masih sangat minim. Program Sanimas adalah salah satu pengelolaan limbah oleh masyarakat yang sering dijumpai di masyarakat dengan cakupan yang masih kecil (1 persen dari jumlah penduduk di Blitar).

**Gambar 1**  
Tingkat sarana sanitasi yang disediakan oleh rumah tangga di enam kota



Meskipun hampir sebagian besar rumah tangga memiliki akses ke toilet, tetapi tidak seluruhnya memiliki akses ke tanki septik (Gambar 1). Keberadaan jaringan tanki septik di Denpasar adalah tertinggi (45,3 persen) dan terendah di Banjarmasin (15,8 persen). Sebagian besar lainnya menggunakan lubang kotoran yang sederhana. Banyak dari responden yang tidak sadar perbedaan tanki septik dengan lubang kotoran sederhana. Untuk membersihkan tanki septik, sebagian besar rumah tangga menggunakan jasa perusahaan penguras endapan kotoran dan ada pula yang membersihkan sendiri atau menyewa tenaga kerja lokal.

**- Limbah padat**

Meskipun permasalahan limbah padat atau sampah lebih jelas (karena terlihat) namun hanya sedikit rumah tangga yang menerima pelayanan pengangkutan sampah, itupun dengan kualitas pelayanan yang buruk dan dikelola dengan buruk atau tidak tepat lokasinya. Sebagian besar dari mereka mengelola limbah sendiri dengan tingkat efisiensi yang berbeda-beda. Yang menarik dari limbah padat ini adalah banyaknya perusahaan swasta yang aktif terlibat, termasuk pemulung sampai ke pendaur ulang. Terdapat banyak perusahaan kecil dan individu yang memanfaatkan sampah dan menjadikannya sumber ekonomi.

**Kebutuhan tinggi, permintaan rendah**

**-Air Limbah**

Kebutuhan tertinggi dijumpai pada air limbah dibandingkan dengan sampah dan drainase. Seperti yang ditampilkan di Gambar 2. Hampir sebagian besar air limbah di buang ke tempat terbuka (rata-rata 61 persen, paling tinggi 83 persen). Namun pada kenyataannya permintaan terhadap sarana sanitasi ini sangat rendah. Hal ini disebabkan rendahnya persepsi masyarakat terhadap sarana sanitasi yang sehat.

Mereka berpendapat bahwa memiliki toilet siram sudah cukup. Mereka tidak

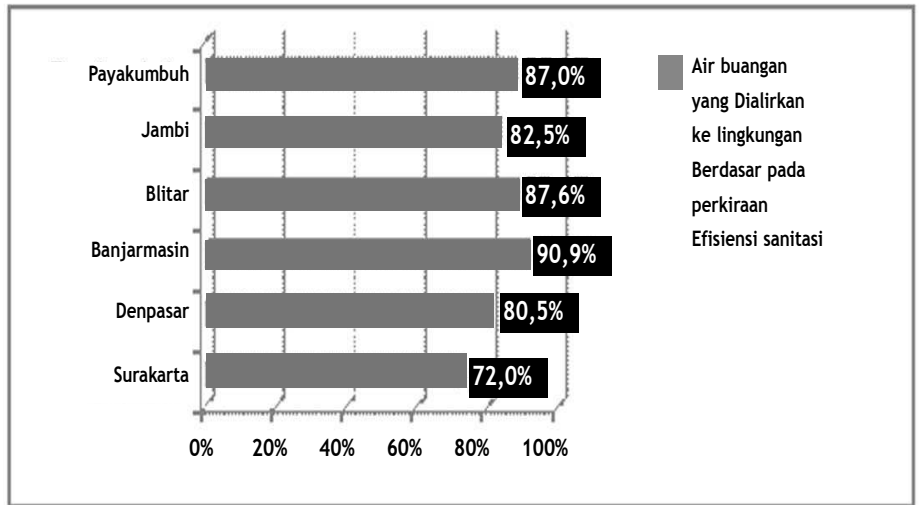
peduli dengan kemana kotoran itu mengalir dan mereka tidak tertarik untuk menambah investasi untuk sanitasi, apalagi jika diminta untuk membayar sambungan ke sistem saluran limbah bahan tanah. Tantangannya adalah menciptakan permintaan untuk aksesibilitas yang berkualitas (WSP, 2007).

ada jaminan untuk menambah penghasilan.

**Perilaku Hidup Bersih dan Sehat**

Hasil survey EHRA menjelaskan bahwa kebiasaan mencuci tangan pakai sabun di kalangan masyarakat masih rendah, juga pada rumah tangga yang memiliki anak dibawah 5 tahun. Seperti diketahui terdapat lima waktu penting untuk cuci tangan pakai sabun yaitu sebelum makan, sebelum memberi makan bayi

**Gambar 2**  
Perkiraan aliran limbah air yang dibuang ke tempat terbuka



**Hanya 40 persen yang mencuci tangannya dengan sabun sebelum makan.**

atau ASI, sebelum menyiapkan makanan, sesudah buang air besar dan sesudah membersihkan kotoran bayi.

Pada kenyataannya, sebagian besar orang mencuci tangan pada waktu yang tidak tepat, rata-rata 56 persen responden tidak mencuci tangan setelah buang air besar. Hanya 40 persen yang mencuci tangannya dengan sabun sebelum makan. Pada saat membantu anak buang air besar hanya 34 persen.

Hasil penelitian ini tidak berbeda dengan penelitian yang disponsori oleh USAID, meskipun demikian mereka berpendapat bahwa mencuci tangan dengan air sudah merupakan hal yang umum. Untuk itu diperlukan kampanye yang menekankan pada: 1) tersedianya sabun setiap saat, 2) mencuci tangan pakai sabun di tempat yang tepat.

**- Sampah**

Pada sampah permintaan terhadap pelayanan pengumpulan sampah sangat tinggi, terutama pada daerah yang belum tertangani dengan baik oleh pemerintah maupun swasta. Tetapi apakah permintaan tersebut juga tinggi untuk jasa yang lain seperti daur ulang, mengurangi sampah, menggunakan kembali, tidak dapat diketahui, tetapi kemungkinan besar dikendalikan oleh penawaran. Permintaan ini bisa dirangsang sejauh

**Potensi pencemaran air minum**

Praktik pembangunan yang buruk

dan/atau dukungan teknis yang tidak layak, terlebih saat penyediaan sarana sanitasi, bisa mendatangkan dampak yang buruk pada kualitas air minum, terlebih buat orang yang bergantung pada air sumur untuk memenuhi kebutuhan air minum mereka. Lokasi tanki septik yang tidak tepat, konstruksi dan perawatannya, kedalaman yang sesuai dan alat perlindungan adalah beberapa aspek yang penting untuk menjamin keamanan air minum.

Gambar 3 menjelaskan 63 persen sumur rumah tangga terletak pada jarak 10 meter dari tanki septik (terendah di Surakarta dengan 33 persen). Di Blitar, dimana 67 persen rumah tangga meminum air sumur, 44 persen sumur terletak 7 meter dari tanki septik. Dampak menyeluruh dari lokasi tanki septik yang dekat dengan milik tetangga, yang berjarak kurang dari 10 meter juga, bisa meningkatkan risiko kesehatan secara mendasar.

**Gambar 3**  
Lokasi sumur dengan lokasi tanki septik

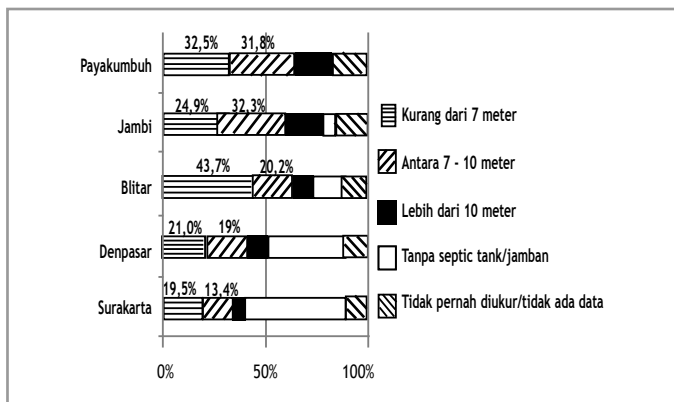


Foto: Tim ISSDP.

### Mencari kesimbangan pasar

- Meningkatkan permintaan

Fakta diatas menjelaskan bahwa kebutuhan sanitasi jauh lebih besar dari ketersediaan pelayanan yang ada. Meskipun demikian, hanya pelayanan berkualitas saja yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Solusi teknis saja tidak akan menyelesaikan masalah. Oleh karena itu sering ditemukan sarana umum sanitasi yang dibangun pemerintah setelah proyek selesai menjadi kotor dan tidak terawat.

Hal ini mengindikasikan bahwa kesehatan masih bukan faktor yang penting bagi masyarakat pengguna fasilitas sanitasi. Untuk itu pemerintah kota perlu memahami status sosial-ekonomi, nilai lingkungan dan sosial dan bentuk insentif yang dapat mendorong tumbuhnya permintaan.

Disisi lain pembangunan pelayanan sanitasi hendaknya tidak terpaku pada pembangunan infrastruktur fisik saja. Kesadaran masyarakat dan perubahan perilaku harus merupakan tujuan pembangunan itu sendiri. Strategi sanitasi kota hendaknya memasukan kegiatan kampanye yang terfokus dan dirancang dengan baik dalam usulan kegiatan.

- Memperkuat persediaan

Telah diketahui keterlibatan swasta cukup aktif dalam pembangunan sanitasi terutama dalam pengelolaan sampah. Strategi Sanitasi Kota diharapkan dapat mendorong inisiatif dari perusahaan swasta yang berhasil dan memastikan bahwa peraturan pemerintah tidak berpengaruh negatif pada inisiatif tersebut. Strategi Sanitasi Kota juga hendaknya tidak hanya berhenti pada rencana aksi dengan sejumlah usulan proyek, tetapi juga menyertakan program pembiayaannya.

*Corporate Social Responsibilities* perusahaan dapat menjadi salah satu alternatif modal awal. Meskipun demikian sebesar apapun kebutuhan yang ada di masyarakat, perlu dihindari bentuk-bentuk pelayanan yang disubsidi, karena berdasarkan pengalaman, pelayanan pemerintah yang disubsidi dapat berpengaruh negatif pada pengembangan sektor swasta yang berpotensi untuk lebih efisien.

Peran pemerintah pusat diperlukan dalam pengawasan kualitas layanan melalui Standar Pelayanan Minimum dan menyediakan mekanisme pertukaran informasi dan pengalaman serta membangun jaringan di setiap daerah. ■ ETA

# Jejaring AMPL Siap Berkiprah di Tahun 2008

**J**ejaring Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL) yang telah menyatakan bersama pembentukannya pada 11 Oktober 2007 lalu oleh 40 lembaga yang terdiri dari pemerintah, lembaga internasional, LSM, proyek terkait, perguruan tinggi, PDAM, badan regulator dan asosiasi profesi serta perorangan ini kini sudah siap berkiprah di tahun 2008.

Diharapkan proses komunikasi yang lebih baik dan harmonisasi dari berbagai pihak pemangku kepentingan untuk saling berkoordinasi dan membangun kekuatan bersama yang lebih besar mulai direalisasikan. Jejaring AMPL berusaha berperan sebagai mediator dalam mensinergikan potensi dari berbagai pemangku kepentingan, penyebar informasi, teknologi, metodologi dan praktik-praktik terbaik AMPL, baik nasional maupun internasional.

Saat ini tim perumus dari 7 (tujuh) institusi yang mendapat mandat dari pertemuan anggota sebelumnya pada Agustus 2007 yang lalu telah menyelesaikan semua tugasnya. Baik konsep catatan, program kerja, kode etik AD/ART dan pembentukan komite pengarah (*steering committee*) Jejaring AMPL dengan masa tugas dua tahun ke depan.

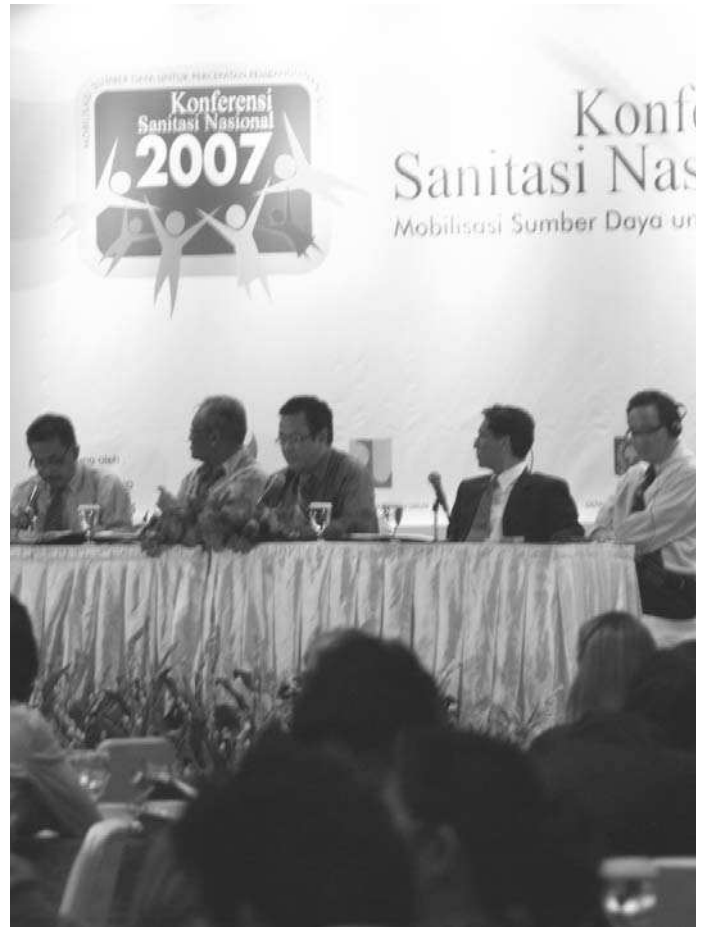
Komite Pengarah yang terbentuk diketuai Pokja AMPL dan Air Kita *Europromocap* IWAT, serta didukung 10 lembaga lainnya yang akan bertanggung jawab sebagai pengurus harian maupun gugus tugas di sektor ini.

Adapun gugus tugas yang telah disepakati untuk dibentuk terdiri dari gugus tugas air minum, persampahan, limbah dan drainase serta kesehatan dan higienitas. Diharapkan dengan efektifitas gugus tugas tersebut berbagai isu di seputar air minum dan penyehatan lingkungan bisa terangkat dengan baik. Dengan demikian kepedulian dan partisipasi dari berbagai pihak semakin meningkat dan yang penting terwadahi.

Dalam pelaksanaan hariannya, Jejaring akan dipimpin oleh sekretaris umum yang membawahi divisi data dan informasi, komunikasi dan advokasi, penguatan kapasitas dan pengembangan kemitraan. Alamat sekretariat Jejaring AMPL adalah di Sekretariat Pokja AMPL Jl. Cianjur no. 4 Menteng, Jakarta.

Kiprah Jejaring di awal tahun 2008, akan dimulai dengan program kerja gugus tugas persampahan yang akan mengadakan lokakarya persampahan pada tanggal 16-17 Januari 2008 di Balai Kartini. Acara ini didukung pendanaannya oleh JBIC, Mercy Corps bekerja sama dengan pemerintah RI.

Gugus tugas persampahan dikoordinasikan oleh Dana Mitra



Penjelasan pembelajaran Jejaring AMPL pada KSN 2007.  
Foto: Bowo Leksono

Lingkungan (DML) dan dalam pelaksanaannya didukung oleh berbagai institusi terkait dan pemangku kepentingan di sektor ini.

Bagi Anda semua institusi maupun perorangan yang tertarik untuk menjadi anggota, silahkan bergabung. Banyak manfaat yang bisa anda peroleh antara lain antaranggota bisa berbagi informasi dan data air minum dan penyehatan lingkungan memperoleh dukungan dan kerjasama dalam penyelenggaraan kegiatan di bidang AMPL, memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kapasitas dibidang AMPL, berpartisipasi dalam proses sosialisasi kegiatan, kajian dan praktik terbaik (*best practice*) di bidang AMPL, dan mengembangkan akses dan berkontribusi di bidang AMPL. Informasi tentang jejaring dapat diakses melalui situs Pokja AMPL [www.ampl.or.id](http://www.ampl.or.id) atau situs jejaring AMPL: [jejaring.ampl.or.id](http://jejaring.ampl.or.id)

Dalam waktu dekat, Jejaring AMPL akan memulai pendataan anggota, pendaftaran dan pertemuan anggota Jejaring AMPL untuk merealisasikan program kerja bersama ini. Membangun kepercayaan dan partisipasi semua pihak menjadi modal utama dalam memulai kiprah ini. Selamat atas terbentuknya pengurus Jejaring AMPL, selamat bekerja! ■ Wiwit Heris

# Pelatihan Pengelolaan CLTS di Kabupaten Tanah Datar

**D**alam rangka membantu pemangku kepentingan Air Minum dan Kesehatan Lingkungan (AMKL) Kabupaten Tanah Datar untuk mencapai pembangunan AMPL berbasis masyarakat yang berkelanjutan, telah diselenggarakan Pelatihan Pengelolaan *Community Led Total Sanitation* (CLTS) dengan uji coba di sembilan Nagari yang sedang diusulkan ke Proyek Pamsimas.

Pelatihan ini digelar di Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat pada 11-15 Desember 2007 yang diikuti 50 peserta terdiri dari perwakilan Pokja AMPL Tanah Datar, perwakilan 9 Wali Nagari di Tanah Datar, perwakilan 9 Puskesmas di Tanah Datar, serta perwakilan Badan Pengelola AMPL dari masyarakat.

## Menjadi laboratorium CLTS

Pada pelatihan ini peserta mendapatkan materi tata cara pengelolaan CLTS sebagai alternatif pembangunan AMPL berbasis masyarakat yang berkelanjutan di daerah serta bagaimana menyusun rencana kerja implementasi sebagai alternatif pembangunan AMPL berbasis masyarakat yang berkelanjutan, baik oleh peserta dari Puskesmas, Wali Nagari maupun Badan Pengelola di Tanah Datar.

Untuk mendapatkan pengalaman yang lebih nyata, dilakukan praktek pemecuan di lapangan bertempat di Nagari Cubadak dan Simabur. Hasilnya jumlah masyarakat yang terpicu untuk segera merubah kebiasaan buang air besar (BAB) sembarangan dengan menggunakan jamban yang mereka bangun sendiri adalah di Nagari Simabur, masing-masing dua orang di Jorong Simabur dan dua orang di Jorong Tanjung Limau.



Foto: Dormaringan Saragih



Foto: Dormaringan Saragih

Sedangkan di Nagari Cubadak, masing-masing 31 orang di Jorong Cubadak, dan 3 orang di Jorong Sepanjang, dengan jadwal pelaksanaan pembangunan jamban, dimulai setelah Lebaran Idul Adha dengan waktu sekitar 2-3 pekan. Dengan demikian diharapkan kedua nagari ini dapat menjadi laboratorium bersama pelaksanaan pendekatan CLTS, yang akan diteruskan di sembilan nagari lainnya.

## Melibatkan Dinas Perikanan

Agar pelaksanaannya dapat berlangsung secara efektif, sesuai dengan saran peserta, berdasarkan keberhasilan Pesisir Selatan yang dapat membebaskan pantainya dari julukan WC "terpanjang di dunia" melalui penegakan regulasi, dan Peraturan Daerah (Perda), maka di Tanah Datar akan dimulai dengan Peraturan Nagari tentang sanitasi yang diharapkan dapat dikembangkan menjadi Perda.

Dilain pihak, sesuai dengan hasil praktek lapangan, implementasi pendekatan CLTS di Tanah Datar harus melibatkan Dinas Perikanan, karena masih ada kebiasaan membangun jamban permanen di atas kolam ikan, padahal tinja bukan makanan sehat untuk ikan, begitu juga dengan ikan yang dihasilkan dipastikan daging ikannya masih mengandung bakteri e-coli. ■ Nur Apriatman/DHS

## Keberlanjutan Pasca WASPOLA

**K**eberlanjutan menjadi isu utama WASPOLA pada tiga bulan terakhir sebelum penghujung tahun 2007 berkaitan dengan semakin dekatnya masa *exit strategy*. Banyak peluang tapi sekaligus tantangan bagi kelompok kerja air minum dan penyehatan lingkungan (pokja AMPL) daerah dalam implementasi nantinya setelah proyek WASPOLA kedua berakhir.

Pada 7-9 November 2007 telah diselenggarakan lokakarya Strategi Implementasi Kebijakan Nasional Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat (AMPL-BM) Pasca WASPOLA. Pertemuan ini memberikan gambaran tentang berbagai peluang dan tantangan bagi kelompok kerja dalam mengimplementasikan kebijakan setelah proyek WASPOLA berakhir di tahun 2008. Sejumlah 36 peserta yang terdiri dari Pokja AMPL dari Kabupaten Pekalongan, Pokja Provinsi Banten dan Jawa Tengah, Pokja Nasional dan tim WASPOLA terlibat aktif dalam menganalisa berbagai kemungkinan yang bisa terjadi dan alternatif mengantisipasinya.

### Lokakarya Diseminasi Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat bagi Daerah Baru

Sebelas kabupaten baru pada 11-14 Desember 2007 telah mengikuti lokakarya operasionalisasi kebijakan di Yogyakarta. Tim provinsi telah menunjukkan kemampuan fasilitasi pada lokakarya operasionalisasi kebijakan (diseminasi kebijakan) bagi daerah baru tersebut. Sebelas daerah baru tersebut adalah Padang Pariaman, Pasaman, Sawahlunto, Belitung, Belitung Timur, Rembang, Klaten, Batang, Bau-bau, Kolaka, dan Sumbawa Barat.

Dalam lokakarya ini para peserta diharapkan terbuka wawasannya dalam pemahaman mengenai arti pentingnya adopsi dan operasionalisasi Kebijakan di daerah dalam rangka pencapaian target MDG daerah.

### Penguatan Kapasitas Fasilitasi Pokja Provinsi

Lima provinsi mengikuti *training of trainer* (TOT) yaitu kelanjutan keterampilan dasar fasilitasi, yakni Provinsi Sumatera Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Provinsi Sulawesi Tenggara, dan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kegiatan ini dilaksanakan di Yogyakarta, 10-14 Desember 2007. Lokalatih Fasilitator Provinsi ini dimaksudkan untuk membangun dan mengembangkan kapasitas personil Pokja Provinsi dan Kabupaten/Kota dampingan baru WASPOLA dalam melaksanakan fasilitasi lokakarya dan tindak lanjutnya di daerah masing-masing. Peserta juga diajak mempraktikkan langsung fasilitasi (*micro-teaching*).

### Rangkaian Kesiapan Daerah Pasca WASPOLA

Sedangkan dalam rangkaian kesiapan daerah pasca WASPOLA

## RENSTRA ADALAH TITIK AWAL IMPLEMENTASI DAERAH. APA VISI POKJA DAERAH TERHADAP KEBERLANJUTAN RENSTRA?

"Tindak lanjut Renstra tidak sekedar diukur bahwa saya bisa mendatangkan proyek SWASH, tetapi bagaimana Renstra AMPL betul-betul dijadikan acuan dalam perencanaan"

(Andi Suyuthi, Pangkep)

"Kalau kami berpedoman pada target Renstra Lebak memerlukan investasi Rp 20 miliar setiap tahun sampai tahun 2014, kenyataan kami baru mampu sekitar Rp 4 miliar dari berbagai sumber"

(Roberto, Lebak)

"Kalau sekedar tanda tangan Bupati untuk Renstra besok pagi pun saya bisa dapatkan, tetapi yang penting komitmen termasuk DPRD terhadap Renstra tersebut. Jangan sampai Renstra AMPL sekedar pajangan dan wah... saya sudah punya Renstra"

(Slamet, Pekalongan)

"Saya jamin walaupun Renstra hanya ditandatangani Bupati, dokumen tersebut saya jadikan acuan perencanaan di PU mulai tahun 2008"

(Titik, Kabid PU di Pekalongan)

"Yang penting bagaimana Renstra bisa masuk ke dalam PJMD sehingga jaminan keberlanjutannya pasti"

(Pokja Kebumen)

"Saya telah meminta semua desa dalam proses Musbangdes masing-masing desa memasukkan AMPL sebagai salah satu usulan, jangan hanya jalan saja. Dengan demikian bisa ditindaklanjuti dalam Musrenbang"

(Muhamading, Ka Bappeda Sumbawa)

LA, telah dilaksanakan lokakarya finalisasi Renstra di beberapa daerah. Beberapa daerah sudah menyelesaikan laporan akhir daerah seperti Kabupaten Tangerang dan Provinsi Banten. Sedangkan Kabupaten Wonosobo telah menyelenggarakan diseminasi kebijakan kepada 15 camat, 190 kepala desa dan unsur dinas terkait pada 18-20 Desember 2007.

Kegiatan lain yang dilaksanakan adalah *roadshow* Kebijakan Bagi Daerah Baru yang dilakukan Kabupaten Rembang kepada pimpinan daerah pada 13 Desember 2007. Kemudian pelatihan CLTS di Kabupaten Tanah Datar pada 11-15 Desember 2007 serta Konsultasi Renstra Kabupaten Rote Ndao ke sekretariat WASPOLA pada 26 Desember 2007.

### Dukungan Waspola terhadap Proyek Lain

Pembekalan Kebijakan dan Renstra AMPL bagi Tim Konsultan CWSHP telah dilaksanakan 5 Oktober 2007 di Departemen Kesehatan Jakarta. Tujuan lokakarya ini untuk menumbuhkan kebangkitan pemahaman para konsultan CWSHP tentang Kebijakan Pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat sebagai kerangka acuan kebijakan dalam operasionalisasi proyek CWSH.

Ditekankan bahwa Rencana Strategis Daerah dalam pembangunan AMPL merupakan kerangka kebijakan daerah dalam pembangunan AMPL sekaligus sebagai kerangka acuan CWSHP di daerah. Sedangkan diseminasi kebijakan proyek Unicef juga telah diselenggarakan di Aceh yang difasilitasi WASPOLA. ■ PR

& WH

# Annual Review WSLIC-2

## Merangkum Kegagalan dan Keberhasilan sebagai Pembelajaran

**W**ater and Sanitation for Low Income Communities (WSLIC-2) mengadakan *workshop annual review* dengan berakhirnya kegiatan program ini, pada tanggal 17-19 Desember 2008 di Denpasar, Bali. Pada periode 2002-2007, WSLIC-2 telah menerapkan program di lima dari delapan provinsi, yaitu Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Babel, Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat.

*Workshop* ini mengkedepankan dua isu penting, yaitu pencapaian target kegiatan di masing-masing provinsi dan rencana penanganannya paskaprojek ketika tidak ada lagi fasilitator masyarakat/konsultan demi menjaga kesinambungan hasil kegiatan WSLIC-2.

Penanggungjawab *Central Project Management Unit* (CPMU) WSLIC-2 Imam Syahbandi mengatakan pada akhirnya, kegagalan maupun keberhasilan pelaksanaan selama periode 2002-2007 dirangkum dan disepakati sebagai *lessons learned*. "Terutama untuk tujuan memperbaiki pelaksanaan WSLIC-2 kedepan, termasuk kegiatan proyek pemberdayaan lainnya, seperti CWSH dan PAMSIMAS," tuturnya.

Lebih lanjut, Imam mengatakan tujuan umum kegiatan ini adalah diketahuinya hasil pelaksanaan kegiatan WSLIC-2 sampai akhir 2007 dan persiapan paskaprojek untuk provinsi yang berakhir pada Desember 2007.

Adapun tujuan khusus, tambah Imam, adalah tersusunnya hasil evaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan ditahun 2007 dan rencana kegiatan sampai akhir 2008, berbagi pembelajaran tentang berbagai aspek kegiatan WSLIC-2 diantara peserta, meningkatkan pemahaman dan kesadaran khususnya pada peserta lintas sektor di daerah tentang kemungkinan munculnya persoalan yang akan dihadapi daerah paska proyek WSLIC-2, serta antisipasi penanganannya untuk menjaga kesinambungan kegiatan WSLIC-2.

### Hasil *workshop*

#### a. Kesepakatan provinsi yang akan berakhir Tahun 2007

- Pencapaian target kegiatan sampai dengan akhir 2007, semua kabupaten telah sampai pada tahap konstruksi, hanya sebagian yang belum menyelesaikan LP3 dan SP4. Disepakati untuk diselesaikan pada bulan Januari 2008.
- Semua provinsi dan kabupaten telah dan sedang menyelesaikan laporan akhir tingkat provinsi, tingkat kabupaten dan tingkat desa. Direncanakan selesai pada akhir Januari 2008.
- Semua kabupaten telah menyelesaikan Monitoring Kesinambungan Tahap 2 dan sebagian besar telah menyelesaikan Tahap 3.

- Kesulitan penyelesaian monitoring kesehatan Tahap 4 karena belum jelas siapa yang bertanggung jawab.
- Diusulkan untuk penyelesaian hal tersebut dilakukan oleh Sanitarian dan didampingi oleh CFT. Sehingga diusulkan perpanjangan penugasan CFT.
- Hampir semua kabupaten telah menyusun laporan keberfungsian sarana, namun sebagian besar belum dikirimkan ke CPMU. Laporan tersebut akan dikirimkan paling lambat akhir Januari 2008.
- Laporan tindak lanjut hasil temuan Audit Badan Pemeriksa Keuangan dan Pembangunan (BPKP) hanya sebagian kabupaten yang belum menyelesaikan tindak lanjut. Laporan tindak lanjut temuan hasil audit akan diselesaikan pada akhir Desember 2007.

#### b. Kesepakatan provinsi yang akan berakhir Tahun 2008

- Target penyelesaian backlog antara Januari - Maret 2008.
- Komitmen bersama terhadap rencana penyelesaian backlog.
- Komitmen bersama untuk menepati *time schedule* yang telah ditetapkan.
- Rencana Kerja Masyarakat (RKM) *prior review* akan diprioritaskan mendapat persetujuan *No Objection Letter* (NOL) paling lambat Juni 2008.
- Monitoring terpadu pada setiap tahap kegiatan.
- *Review* bulanan terhadap rencana.
- *Early warning system* untuk setiap pencapaian yang lewat batas waktu.

#### c. Kesepakatan tentang dukungan pasca WSLIC-2

- Pokja AMPL di beberapa provinsi dan kabupaten telah terbentuk dan dapat dimanfaatkan untuk memberikan dukungan terhadap kesinambungan WSLIC-2.
- Asosiasi Badan Pengelola SABPL dapat dijadikan model Kelembagaan *Civil Society* yang dapat mendukung kesinambungan WSLIC-2 di desa-desa wilayah WSLIC-2.
- Pendekatan WSLIC-2 dapat diadopsi dan direplikasi dalam pengembangan AMPL oleh kabupaten dengan menggunakan dana APBD.
- Program *Capacity Building* untuk mendukung kesinambungan WSLIC-2 (*exit strategy*) disepakati untuk dilakukan 2008. Tim Koordinasi Propinsi (TKP) dan CPMU akan menyepakati Kabupaten yang terlibat dalam program ini pada Januari 2008. ■ BW

# Loklatih Fasilitator Provinsi untuk Diseminasi Operasionalisasi Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat

**H**ingga saat ini sebanyak 49 kabupaten/kota di 9 provinsi telah berhasil mengadopsi dan mengoperasionalkan kebijakan nasional pembangunan AMPL Berbasis Masyarakat. Namun penyebaran pelaksanaan kebijakan nasional tersebut tetap menjadi sebuah kewajiban dalam pencapaian target MDG. Sementara itu, kemampuan fasilitasi daerah dirasa masih kurang.

Melihat potensi yang ada dan keberhasilan di daerah lain, maka Pokja AMPL Pusat mengadakan loklatih fasilitator provinsi untuk diseminasi kebijakan

nasional AMPL-BM dan juga sekaligus lokakarya diseminasi kebijakan tersebut bagi 14 kabupaten/kota baru pada 10-11 Desember 2007, di Yogyakarta.

Pada kesempatan itu, perwakilan Jawa Tengah mengungkapkan kekhawatiran akan kurangnya kapasitas provinsi untuk menjadi fasilitator. Diungkapkan pula bahwa Gubernur Jawa Tengah sangat mendorong adanya upaya perbaikan di bidang AMPL ini. Sementara itu Bappeda Jawa Tengah pun meminta agar daerah yang belum terfasilitasi agar segera mendapat sosialisasi kebijakan nasional AMPL Berbasis Masya-

rakat. Disebutkan pula bahwa dukungan dana dari provinsi untuk bidang AMPL ini bisa diandalkan.

Melihat kondisi tersebut, yang dihadapi Jawa Tengah bukan lagi suatu hambatan melainkan suatu kondisi yang sangat diperlukan dan masih jarang bagi bidang AMPL. Sementara untuk menjawab kekhawatiran lemahnya kapasitas provinsi dalam hal fasilitator, disebutkan provinsi tidak perlu menjadi fasilitator, namun provinsi hanya perlu mencari bibit yang bisa dijadikan fasilitator yang diusulkan sebuah LSM ataupun para akademisi. ■ FN

## Diseminasi Operasionalisasi Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat untuk Daerah Baru

**S**ebagai kelanjutan dan bagian rangkaian acara loklatih fasilitator provinsi sebelumnya, dilangsungkan acara diseminasi operasionalisasi kebijakan nasional AMPL Berbasis Masyarakat bagi daerah baru, pada 11 Desember 2007, di Yogyakarta.

Terungkap dengan semakin banyak pemekaran daerah, untuk mengimbangi hal ini dan kebutuhan akan perbaikan kualitas AMPL di daerah baru, maka Pokja AMPL pun dipandang perlu melakukan percepatan diseminasi bagi daerah baru.

Di samping itu, selama ini provinsi telah memiliki berbagai potensi yang perlu dikembangkan, sehingga mulai tahun 2005 kemampuan provinsi semakin diperkuat untuk melakukan fasilitasi operasionalisasi kebijakan



Foto: Afif Nu'man

AMPL di daerahnya masing-masing.

Sementara itu, berhasilnya 47 dari 49 kabupaten/kota yang difasilitasi menjadi pemicu kabar baik. Keberhasilan tersebut mendorong banyak pihak luar seperti CARE Internasional dan UNICEF untuk meminta adanya pembentukan Pokja

AMPL di kabupaten/kota yang menjadi wilayah kerjanya. Dari permintaan mereka tersebut diperkirakan akan bertambah 17 kabupaten/kota di Maluku, Papua, dan Papua Barat serta enam kabupaten di Aceh yang akan menerima diseminasi operasionalisasi kebijakan nasional AMPL BM.

Pokja AMPL dapat dijadikan sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan profil AMPL di Indonesia. Diharapkan daerah akan

memiliki rencana tindak lanjut terkait AMPL di daerahnya setelah melewati lokakarya diseminasi selama empat hari ini. Diharapkan juga para perwakilan daerah-daerah baru yang telah datang ke Yogyakarta ini akan menjadi bagian dari jejaring AMPL. ■ FN

## PAMERAN SANITASI NASIONAL 2008

Selama tiga hari, 19-21 November 2008, Balai Kartini yang terletak di wilayah Jakarta Selatan tampak ramai dari hari-hari biasa. Sebuah perhelatan akbar tingkat nasional digelar, Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007.

Untuk lebih memeriahkan KSN ini, di di bagian lobi diselenggarakan Pameran Sanitasi Nasional yang melibatkan beberapa pihak, antara lain lembaga pemerintah, dunia usaha swasta, lembaga swadaya masyarakat (lokal maupun internasional), dan lembaga keuangan bilateral maupun multilateral yang telah berkecimpung dalam peningkatan pelayanan sanitasi bagi masyarakat.

Turut memeriahkan pameran itu adalah Kelompok Kerja Air Minum dan Kesehatan Lingkungan (Pokja AMPL) dan Waspola dengan desain stan yang paling berbeda dengan stan-stan lainnya. Tidak heran stan Pokja AMPL dan Waspola mendapat predikat stan terbaik.

Gelaran Pameran Sanitasi Nasional ini tidak sekedar turut memeriahkan tapi juga memberikan informasi tambahan bagi



Foto: Bowo Leksono

para peserta KSN yang datang dari berbagai daerah dan lembaga, termasuk undangan dari beberapa negara. ■ BW

## Peduli Lingkungan Warga dan Pelajar di Bantaran Kalimalang dan Kali Sunter

Warga dan pelajar di sekitar bantaran Kalimalang dan Kali Sunter memeriahkan acara puncak peringatan Hari Monitoring Kualitas Air Sedunia (*World Water Monitoring Day - WMMD*) 2007, Minggu, 9 Desember 2007.

Acara yang digelar Forum Komunikasi Pengelolaan Kualitas Air Minum Indonesia (Forkami) ini untuk menanamkan pemahaman tentang kualitas air oleh masyarakat khususnya karena meningkatnya pencemaran sumber air menjadi sangat penting.

"Setelah mengikuti program penyuluhan ini, kami akan berbagi pengetahuan yang kami dapat dengan warga lain" ujar Sugiyat, warga peserta pelatihan kepemimpinan berwawasan lingkungan.

Acara ini menjadi penting dalam mendorong warga agar dapat menjadikan Kalimalang dan Kali Sunter sebagai sumber air untuk kehidupan, bukan sumber



Foto: Istimewa

penyakit yang membahayakan.

Pada acara yang berlangsung meriah tersebut, selain aksi bersama pembersihan Kalimalang, juga tampil 40 pelajar terpilih dari SMP di sekitar Kalimalang yang mempresentasikan langsung hasil uji air dengan menggunakan test kits khusus untuk uji empat indikator dasar yaitu pH/tingkat keasaman, kekeruhan,

bioindikator/makroinvertebrata (biota) dan kadar oksigen air.

Selain itu warga sekitarnya mempresentasikan hasil kegiatan mereka dari pelatihan kepemimpinan berwawasan lingkungan. Warga juga menggali dukungan berbagai pihak untuk rencana aksi mereka ke depan. Berbagai stan pameran dan 'bazar ide' seputar pengolahan dan konservasi sumber air juga turut disediakan.

Acara kampanye ini diharapkan dapat semakin meningkatkan pengetahuan, kepedulian, serta

komitmen bersama untuk lebih menyayangi dan memelihara lingkungan. Bagaimanapun, perilaku masyarakat sehari-hari terhadap air dan sumber-sumber air sangat ditentukan oleh tingkat pengetahuan dan kebiasaan yang berlaku di dalam lingkungan mereka yang sangat terkait dengan pencemaran kualitas air dan sumber-sumbernya. ■ BW

## Lokakarya Nasional "Kegiatan Konsultasi Manajemen Teknik Pengembangan Sanitasi Berbasis Masyarakat"

**A**nggota satuan kerja (satker) yang bernama SNVT (Satuan Kerja Non Vertikal Tertentu) mengeluarkan rumitnya sistem penganggaran yang berlaku di proyek Sanimas (sanitasi oleh masyarakat). Kerumitan ini menjadi salah satu penyebab tidak maksimalnya implementasi Sanimas di daerah.

Pandangan ini mengemuka saat lokakarya nasional "Kegiatan Konsultasi Manajemen Teknik Pengembangan Sanitasi Berbasis Masyarakat" yang diselenggarakan Direktorat Pengembangan Kesehatan Lingkungan Permukiman (PLP), di Jakarta, 29 November 2007.

Lokakarya ini bertujuan mengevaluasi kemajuan Sanimas 2007, membahas strategi pelaksanaan Sanimas 2008, pengembangan inovasi teknologi dan penyempurnaan desain konsep pemberdayaan masyarakat. Namun dalam diskusi yang berkembang, persoalan

mekanisme penganggaran dan terlambatnya proses negosiasi dengan dewan menjadi perhatian penting dan disorot khusus.

Evaluasi yang dilakukan PLP melalui konsultan PT. Waseco Tirta, menunjukkan bahwa permasalahan Sanimas yang terjadi pada tahun sebelumnya, masih belum terpecahkan pada Sanimas 2007 ini. Permasalahan ini semakin bertambah dengan adanya fakta bahwa banyak Tim Fasilitator Lapangan (TFL) yang tidak memahami konsep pemberdayaan masyarakat pada implementasi SANIMAS dan rencana kerja masyarakat (RKM) yang berlangsung tidak semestinya.

Kondisi ini juga menjadi keprihatinan praktisi dari lembaga-lembaga internasional yang hadir pada pertemuan ini. Walaupun progres keseluruhan terkesan lambat, namun beberapa daerah telah

menunjukkan kemajuan yang berarti.

Pertemuan ini menyepakati bahwa dukungan pengambil kebijakan di pusat dan daerah harus menjadi kunci untuk keberhasilan SANIMAS. Disayangkan dana yang disediakan PLP untuk SANIMAS 2007 tidak dapat terserap sepenuhnya.

Pertemuan ini memberikan pelajaran penting terhadap mekanisme pelaksanaan Sanimas saat ini dan ke depan. Pendekatan berbasis masyarakat memerlukan komitmen dan keseriusan dari penanggungjawab program. Tidak ada pendekatan yang instan, perlu ada strategi yang komprehensif yang didukung dengan ketrampilan fasilitasi.

Komitmen bersama, baik legislatif, eksekutif, masyarakat, LSM dan sebagainya, menjadi faktor kunci untuk membuat pelayanan sanitasi meningkat baik secara kualitas maupun kuantitas. ■ DS

## Lokakarya Nasional Rencana Kerja Operasional Pengembangan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat

**M**engantisipasi semakin banyaknya daerah dan juga pemangku kepentingan lainnya yang berminat untuk mereplikasi Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) yang merupakan adopsi dari *Community-Led Total Sanitation* (CLTS), berlangsung Lokakarya Rencana Kerja Operasional Pengembangan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, pada 10-13 Desember 2007, di Yogyakarta.

Lokakarya dimaksudkan sebagai ajang saling bertukar pengalaman dan pembelajaran diantara sesama pelaku STBM baik pemerintah pusat, daerah, dan proyek terkait. Peserta



Foto: Sutrisno

berasal dari pemerintah pusat yang diwakili komponen Bappenas, Departemen Kesehatan, Departemen Dalam

Negeri, dan Departemen Pekerjaan Umum.

Sementara peserta daerah berasal dari Pokja AMPL Provinsi, Dinas Kesehatan. Proyek dan *stakeholder* lainnya yang hadir diantaranya WSLIC-2 dan Cuci Tangan Pakai Sabun (CPTS).

Pada akhir acara disepakati rencana kerja pengembangan STBM Tahun 2008 yang merupakan hasil kesepakatan peserta lokakarya. Sebagian besar rencana kerja tersebut telah teralokasikan dananya dalam APBN, sementara yang belum akan diusulkan untuk didanai dari sumber lain seperti hibah. ■

# Metropolitan Sanitation Management and Health Project (MSMHP)

Indonesia telah mencapai kemajuan yang signifikan dalam menyediakan pelayanan sanitasi dasar kepada warganya, tapi tingkat pelayanan tersebut masih berada di bawah negara-negara berkembang anggota *Asian Development Bank* (ADB) lainnya.

Data *United Nations Development Program* (UNDP), sekitar 55 persen penduduk Indonesia memiliki akses terhadap sanitasi yang memadai dan 78 persen memiliki akses terhadap sumber air minum yang aman pada tahun 2000. Sementara, cakupan layanan *sewerage* di Indonesia merupakan yang terendah di Asia Tenggara, yakni kurang dari 1 persen penduduk Indonesia yang memiliki akses terhadap sistem terpusat.

Berdasarkan latar belakang itulah, Pemerintah Indonesia menerima proyek investasi dalam sektor sanitasi lingkungan (*Metropolitan Sanitation Management and Health Project - MSMHP*) dengan pendanaan dari ADB dan sumber lainnya.

## Bantuan Teknis Penyiapan Proyek

Pada saat ini MSMHP masih dalam tahap persiapan. Untuk itu, sedang disiapkan beberapa kegiatan melalui *Project Preparation Technical Assistance* (PPTA) berupa memberi bantuan pada lima kota metropolitan dalam penyusunan strategi sanitasi kota selama fase 1 dan membantu tiga kota dalam menyusun *subproject appraisal reports* (SPAR) dan perumusan proyek dalam fase 2, selama periode 10 bulan.

Namun dalam pembahasan laporan pendahuluan dengan Direktorat Jenderal Cipta Karya pada 23 Februari 2007, diputuskan hanya empat kota yang terpilih untuk mendapat bantuan teknis dalam pe-



Foto: Istimewa

nyusunan strategi sanitasi kota, yakni Medan, Bandung, Yogyakarta dan Makassar.

*Executing Agency* dari PPTA dan proyek yang diusulkan adalah Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum. Sementara pelaksanaan harian dan hubungan dengan konsultan ditangani oleh Direktorat Bina Program. Pedoman umum pelaksanaan PPTA disediakan oleh komite pengarah yang diketuai Dirjen Cipta Karya dan beranggotakan pejabat senior dari departemen dan instansi terkait, termasuk Departemen PU, Bappenas, Depkes, Depdagri, Depkeu, dan Kementerian LH.

Sekretaris MSMHP Rina Agustin mengatakan proyek ini membantu meningkatkan pelayanan perkotaan dan kesehatan masyarakat melalui perluasan sistem sanitasi setempat (*off-site*), persampahan dan sistem sanitasi berbasis masyarakat, dan mengurangi pencemaran air permukaan dan air tanah dangkal dimana banyak orang menjadikan sebagai sumber air bersih.

"Hasil yang diharapkan dari proyek tersebut untuk meningkatkan pengaturan sistem tersebut dan meningkatkan kepedulian diantara pengambil keputusan dan warga yang mendapat manfaat dari sistem sanitasi dan persampahan yang ramah lingkungan," tutur Rina yang

juga menjabat sebagai Kasubdit Kerjasama Luar Negeri dan Pola Investasi Dirjen Cipta Karya, Departemen PU.

Adapun sumber dana proyek MSMHP adalah dari pinjaman ADB, APBN murni, APBD provinsi, APBD kota, dan sumbangan dari pihak non pemerintah (sektor swasta dan masyarakat). Total pendanaan proyek diperkirakan sebesar 121,3 juta dolar. ADB hendak mendanai 43 persennya atau 52,7 juta

dolar.

## Manfaat

Proyek MSMHP akan memberi sumbangan untuk mencapai sasaran *Millennium Development Goals* (MDGs), yaitu memenuhi setengah dari penduduk yang belum mendapatkan akses sanitasi pada 2015 serta membuat peningkatan signifikan terhadap kondisi kehidupan penduduk di daerah kumuh.

Manfaat ekonomi dari proyek tersebut terutama terdiri atas; manfaat langsung dan tak langsung terhadap kesehatan masyarakat melalui pengurangan pencemaran air dan penyakit yang disebabkan air, meningkatnya kepedulian terhadap manfaat dari pelayanan persampahan dan *sewerage*, dan meningkatnya pengaturan sistem persampahan dan *sewerage*.

Proyek tersebut akan memberikan peningkatan pelayanan lingkungan untuk sejumlah besar penduduk kota. Selain itu, proyek itu akan memberikan manfaat tidak langsung terhadap penduduk yang tinggal di pusat kota yang berpenduduk padat, dimana peningkatan cakupan *sewerage* dan pengumpulan sampah diharapkan mengurangi secara signifikan pencemaran air tanah dan air permukaan. ■ BW

# Pemrosesan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Piyungan Melalui Usaha Daur Ulang dan Pengomposan

**M**asalah utama sampah di Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta (APY) adalah penanganan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) yang terletak di Piyungan, terutama masalah masa layan. TPA Piyungan mempunyai luas 92.660 m<sup>2</sup>, volume total 1.776.224 m<sup>3</sup>, volume tersisa 723.706 m<sup>3</sup>.

Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, perlu dilakukan pemrosesan sampah di TPA Piyungan melalui usaha daur ulang dan pengomposan. Usaha pemanfaatan sampah merupakan komponen penting dalam pengelolaan sampah yang dapat mengurangi dampak lingkungan.

Penelitian ini bertujuan merencanakan perbaikan sistem pengolahan sampah di TPA Piyungan dengan daur ulang dan pengomposan, masa layan TPA Piyungan dengan adanya perbaikan pengolahan sampah, dan manfaat ekonomi dan kelayakan usahanya serta pengaruhnya terhadap sistem pembuangan akhir sampah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampah yang masuk ke TPA Piyungan sebesar 1.508 m<sup>3</sup>/hari; daur ulang hasil pemulungan sebesar 8,95 persen dan sebagai pakan ternak sapi sebesar 0,7 persen dari total sampah yang masuk ke TPA Piyungan.

Perencanaan perbaikan pengolahan di TPA Piyungan adalah: 1) pengomposan sebesar 120 m<sup>3</sup>/hari dan tidak mengalami peningkatan karena keterbatasan lahan yang dimiliki yaitu sebesar 8900 m<sup>2</sup>; 2) menggunakan tanah penutup sebesar 20 persen dari volume sampah yang telah dipadatkan dan 3) adanya faktor settlement sebesar 10 persen dari volume sampah setelah pemadatan sehingga TPA Piyungan dapat dipakai hingga tahun 2013.

Bahan daur ulang anorganik yang dapat dimanfaatkan secara langsung oleh pemulung 8,95 persen dari total sampah yang masuk ke TPA Piyungan. Nilai R/C ratio sebesar 3,26 dengan pendapatan Rp 22.559 per hari, sehingga usaha pemulungan sampah di TPA Piyungan adalah layak dan memberikan keuntungan ekonomis bagi pelakunya.

Usaha pengomposan sampah organik mempunyai nilai *payback period* (PP) 10,35 tahun, *net present value* (NPV) Rp 3.045.160.885 dan *profitability index* (PI) sebesar 0,08 maka kegiatan pengomposan di TPA tidak memberikan keuntungan ekonomis karena nilai NPV adalah negatif dan PI < 1, hal



Foto: Bowo Leksono

ini disebabkan karena investasi lebih besar daripada pendapatan serta umur proyek yang terlalu pendek, sehingga kegiatan pengomposan di TPA Piyungan tidak dapat diterima.

Agar kegiatan pengomposan dapat memberikan keuntungan dan dapat diterima, maka perlu meningkatkan bahan baku kompos dan memperpanjang umur proyek diatas 10 tahun. Biaya pembuangan akhir dengan pengolahan eksisting adalah sebesar Rp. 244.013.778 sedangkan biaya pembuangan akhir dengan adanya perbaikan pengolahan eksisting adalah sebesar Rp 173.022.696 sehingga dapat menghemat biaya pembuangan akhir akibat adanya perbaikan pengolahan sampah di TPA Piyungan sebesar Rp 70.991.082 per tahun. ■

Disarikan dari tesis Wira Afrianti Simon. ST, MT dan Dr. Ir. Tri Padmi Damanhuri berjudul "Pemrosesan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Piyungan Melalui Usaha Daur Ulang dan Pengomposan" pada Program Studi Teknik Lingkungan ITB.  
email : wirasimon@yahoo.com, tpd@bdg.centrin.net.id

Pertanyaan dapat disampaikan melalui redaksi Majalah *Percik*

Kontributor: Sandhi Eko Bramono\* (Sandhieb@yahoo.com), Lina Damayanti (Ldamayanti@yahoo.com)

## Air Limbah

### Tanya:

Apakah air limbah domestik harus diolah dengan kolam stabilisasi seperti yang banyak diterapkan di Indonesia? Apakah tidak sebaiknya diolah dengan proses aerasi?

Ma'ruf, Depok

### Jawab:

Pengolahan air limbah domestik pada intinya adalah memisahkan material yang dapat langsung dipisahkan secara proses fisika biasa, diikuti pemisahan material yang harus didahului pengolahan kimia-mikrobiologi untuk dilanjutkan dengan pemisahan secara fisika.

Kolam stabilisasi sesungguhnya merupakan proses aerasi, dimana akan terjadi proses infiltrasi udara di atas permukaan air limbah ke dalam air limbah (dibantu angin yang bertiup secara alami) serta infiltrasi sinar matahari yang mempercepat pertumbuhan mikroorganisme pengurai air limbah. Proses ini sesungguhnya sangat alami, yang berjalan sangat lambat.

Penggunaan masukan udara (*forced aeration*) seperti penggunaan aerator akan meningkatkan kinerja kontak udara dengan air limbah, yang akan berdampak pada makin tingginya efisiensi (waktu proses yang lebih pendek) dan efektifitas (penurunan nilai *Biochemical Oxygen Demand* atau BOD yang lebih tinggi) ketimbang dengan proses yang terjadi pada kolam stabilisasi.

Penggunaan aerator dalam proses aerasi akan mengurangi kebutuhan lahan, mengontrol kinerja penyisihan BOD dengan lebih terukur, serta meningkatkan penyisihan nilai BOD dalam waktu yang lebih singkat. Namun di sisi lain, biaya investasi untuk aerator serta biaya energi untuk pengoperasian-pemeliharaan-perawatan sistem akan lebih tinggi pula.

## Limbah Padat

### Tanya:

Saya mencoba menerapkan pengolahan anaerobik untuk limbah padat (kotoran ternak) dari peternakan sapi yang saya miliki. Namun saya memiliki kendala saat melakukan proses *start up*, yang mengakibatkan produksi gas seperti tidak optimal (fluktuatif). Bagaimana upaya kontrol proses *start up* dari proses anaerobik, sehingga proses stabilisasi reaktor dapat berjalan lebih cepat?

Yusril, Malang

### Jawab:

Jika terdapat keterbatasan dalam analisis yang mendetail,

maka beberapa parameter yang lebih sederhana namun cukup handal untuk diuji adalah :

○ Apakah ukuran dari sampah yang akan diolah sudah cukup kecil dan seragam. Penggunaan mesin pencacah dapat menyeregamkan ukuran sampah dan meningkatkan luas permukaan sentuh sampah.

○ Apakah pembebanan (*loading*) dari sampah yang dimasukkan ke dalam reaktor terlalu cepat. Umumnya pada proses *start up*, pembebanan dilakukan pada 2 kg COD/m<sup>3</sup>/hari, lalu ditingkatkan secara bertahap hingga produksi gas metan yang stabil. Umumnya stabilisasi dari setiap kenaikan pembebanan dapat mencapai 1-2 minggu. Produksi metan yang stabil dapat mencapai 130 liter metan/kg kotoran ternak.

○ Apakah penurunan nilai *Chemical Oxygen Demand* (COD) terhadap produksi gas, telah terpenuhi. Umumnya dapat mencapai 260 liter metan/kg COD tersisihkan. Jika hal ini belum tercapai, maka reaktor belum stabil, dan tingkat pembebanan harus tetap dipertahankan (tidak boleh ditingkatkan) atau bahkan mungkin harus sedikit diturunkan.

○ Apakah kadar air sudah dipertahankan pada kisaran optimum. Kadar air antara 55-60 persen adalah optimum untuk proses anaerobik.

○ Apakah pH sudah dikontrol dengan baik. Umumnya NaOH atau NaHCO<sub>3</sub> digunakan untuk mengontrol pH pada kisaran 7,0-7,2. Jika penggunaan senyawa alkali ini kurang dari kebutuhan untuk menyesuaikan pH, maka akan terbentuk *Volatile Fatty Acid* (VFA) dalam jumlah berlebih, yang dapat membunuh mikroorganisme penghasil metan (*methanogenesis bacteria*). Namun jika penggunaan senyawa alkali yang berlebihan, dapat menimbulkan lonjakan pH dan dapat membahayakan *methanogenesis bacteria* pula.

○ Apakah pengadukan telah berlangsung baik dan reaktor cukup kedap udara. Pengujian kualitas pengadukan harus diperhatikan, untuk menjamin seluruh sampah dapat teraduk dengan merata mungkin. Konstruksi reaktor juga harus dipastikan untuk kedap udara, karena oksigen adalah senyawa yang bersifat toksik untuk proses anaerobik.

○ Apakah sudah tersedia mikronutrien dalam jumlah yang memadai. Penggunaan senyawa CuSO<sub>4</sub> dalam kadar yang sangat rendah, yaitu 1-2 mg/liter, dapat membantu pertumbuhan *methanogenesis bacteria* secara signifikan. Jangan melebihi dosis ini, karena justru dapat bersifat toksik untuk *methanogenesis bacteria*.

\* pengasuh adalah mahasiswa program doktoral di Division of Environmental Science and Engineering, National University of Singapore (NUS), Singapura.  
Kontak pengasuh: sandhieb@yahoo.com

# Petunjuk Penanganan Sanitasi

**S**marter Sanitation merupakan sebuah media penyebaran informasi baru yang dikeluarkan oleh Asian Development Bank (ADB) untuk membantu pemerintah nasional dan lokal untuk mendorong sektor air limbah dan sanitasi mencapai tujuan pembangunan milenium (*Millenium Development Goals*). Lebih dari 30 tenaga ahli yang berasal dari negara berkembang berkontribusi memberikan contoh-contoh studi kasus.

CD ini disusun berdasarkan sebuah lokakarya yang berlangsung pada bulan September 2005 di kantor pusat ADB di Manila, Filipina, dimana sekitar 100 perwakilan yang berasal dari pemerintah, organisasi non pemerintah, sektor swasta, institusi akademik, dan lembaga donor berpartisipasi. Lebih dari 30 tenaga ahli di bidang air limbah dan sanitasi dari seluruh Asia Pasifik mem-



presentasikan makalah yang menyajikan praktek-praktek pengolahan air limbah

dan sanitasi yang baik, pelajaran dari praktek-praktek yang pernah ada serta pemikiran segar pada bidang pengolahan air limbah dan sanitasi.

CD ini berisi empat bagian utama, yaitu pertama sikap dan kesalahpahaman. Bagian ini mengidentifikasi tren dalam pemikiran untuk kembali mengatur sektor sanitasi dan drainase untuk lebih berkembang. Kedua tentang kebijakan. Bagian ini memancing perhatian kita untuk menangani masalah sanitasi dengan baik.

Ketiga adalah bagian pendekatan pada masyarakat, dengan pertimbangan bahwa masyarakat adalah bagian dari perubahan itu sendiri. Sementara bagian terakhir atau keempat yaitu teknologi. Bagian ini bertolak dari prinsip 3R atau *reduce, reuse, dan recycle*. ■ DYO

## Potret Sanitasi Indonesia

**S**ebanyak 76,2 persen dari 52 sungai di Jawa, Sumatera, Bali, dan Sulawesi tercemar berat oleh cemaran organik. Mayoritas sungai yang terdapat di kota padat penduduk seperti di Pulau Jawa cenderung lebih tercemar bakteri coliform dan fecal coli. Bakteri tersebut adalah penyebab penyakit diare.

Demikian satu paragraf pembuka dari sebuah film dokumenter yang diproduksi Sekretariat Pokja AMPL Pusat. Film berdurasi tujuh menit ini pertama ditayangkan saat Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007, November 2007 lalu. Film yang sudah diterjemahkan dalam bahasa Inggris ini menghiasi perpustakaan Pokja AMPL.

Film bertajuk "Potret Sanitasi Indonesia" ini berisi gambaran-gambaran riil kondisi sanitasi di beberapa wilayah di Indonesia. Sungai-sungai yang kotor dan tercemar, penuh sampah, namun digunakan warga untuk mencuci.

Kondisi seperti inilah sebagai penyebab utama adanya ben-

cana banjir. Seperti digambarkan dalam film ini, banjir tahunan melanda Kampung Melayu, Jakarta Timur. Warga sendiri menilai disamping sampah, banjir disebabkan pendangkalan dan penyempitan sungai Ciliwung yang melintas wilayah tersebut.

Selain banjir, kebiasaan hidup tidak bersih juga menjadi penyebab bencana penyakit diare. Sementara kerap kali informasi yang diterima masyarakat tidak menyoroti isu sanitasi sebagai penyebab musibah diare, sehingga pengetahuan masyarakat tentang sanitasi pun tetap minim. Kondisi ini berakibat pada rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sanitasi dalam menunjang kesehatan mereka.

Pada bagian akhir film, ditampilkan perilaku masyarakat di suatu daerah yang telah berhasil satu langkah dalam menanggulangi masalah sanitasi. Tentu tidak cukup berhenti sampai di situ, karena jelas dibutuhkan kontinuitas dalam menjaga lingkungan yang bersih dan sehat. ■ BW



## Jadikan Sampah Sebagai Kawan

**M**enurut kata-kata bijak; lebih mudah mencari lawan daripada kawan. Terkandung makna betapa berharganya kawan dan termasuk golongan orang-orang yang bijak memperlakukan sesuatu sebagai kawan. Demikian pula halnya dengan sampah, yang menurut kebanyakan orang menganggap dan memperlakukannya sebagai musuh.

"Kalau Sulit Dilawan Jadikan Kawan", demikian judul sebuah buku terbitan Kelompok Kerja Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (Pokja AMPL). Buku ini berisi informasi mendasar tentang sampah dan konsep pengelolaannya yang dirasakan tepat saat ini.

Dalam buku baru cetakan edisi pertama pada November 2007 ini dapat dijumpai informasi mengenai hirarki pengelolaan sampah, berbagai jenis sampah dan peluang-peluang pemanfaatannya.

Buku setebal 60 halaman ini dibagi beberapa bagian. Bagian pertama, bertajuk *Berkawan dalam Keterpaduan*, memperkenalkan gagasan memperlakukan sampah sebagai sumberdaya daripada sesuatu yang harus dibuang. Pada bagian kedua, *Awalnya, Jangan Sampai Punya Banyak Lawan*, yang mengajak pembaca mempelajari cara-cara mencegah terjadinya sampah, sebagai salah satu pendekatan mengurangi beban lingkungan.

Pada bagian penjelasan karakteristik dan kategori sampah, serta perlakuan untuk mengurangi jumlah yang harus dibuang, berjudul *Mengenal Kawan*. Bagian *Menelusuri Perjalanan Kawan*, menggambarkan perjalanan *Sampah Layak Jual* di

Judul  
**Kalau Sulit Dilawan Jadikan Kawan**

Penulis:  
Rudy Yuwono dan  
Tim Penulis Pokja AMPL

Penerbit:  
Kelompok Kerja Air Minum dan  
Penyehatan Lingkungan,  
Jakarta 2007

Tebal:  
60 halaman



Indonesia serta peran sektor informal dan usaha kecil menengah. Diikuti bagian yang bertajuk *Kawan Dilebur, Kawan Dibentuk*, dimana proses daur ulang beberapa jenis bahan dijelaskan.

Selanjutnya, *Yang Busuk Yang Bermanfaat* menjelaskan proses pembuatan kompos dari sampah organik. Terakhir buku ini memperkenalkan konsep menggunakan sampah sebagai sumber energi listrik dalam bagian berjudul *Dari Sampah Jadi Energi*.

Secara keseluruhan, buku ini tidak dimaksudkan sebagai buku referensi yang memuat informasi mendalam tentang permasalahan, tapi lebih untuk menumbuhkan pemahaman dasar perlunya mengoptimalkan penanganan sampah. ■ BW

## Kumpulan Regulasi Terkait AMPL

**S**ebuah buku kumpulan peraturan perundangan yang terkait sektor air minum dan kesehatan lingkungan (AMPL) telah terbit untuk yang pertama kali. Tujuan diterbitkannya buku ini untuk memudahkan para *stakeholder* sektor air minum dan kesehatan lingkungan dalam mengetahui dan memahami isi tiap peraturan perundangan baik yang terkait langsung maupun tidak langsung terhadap sektor air minum dan kesehatan lingkungan.

Dalam mengimplementasikan kebijakan air minum dan kesehatan lingkungan berbasis masyarakat (AMPL-BM) yang telah disusun pemerintah, para pelaku di sektor ini kerap bersinggungan dengan masalah hukum dan peraturan perundang-undangan terkait masalah pembangunan AMPL. Peraturan perundangan tersebut seringkali berubah seiring perubahan sosial-politik kemasyarakatan dan perubahan standar pelayanan umum.

Kondisi tersebut menuntut para pelaku bidang air minum dan kesehatan lingkungan untuk selalu *up to date* terhadap peraturan perundang-undangan. Ketersediaan media informasi yang praktis dan padat sangat dibutuhkan para pelaku tersebut.


Buku setebal 198 halaman ini berisi peraturan perundang-undangan mulai dari bentuk undang-undang (UU), peraturan

Judul  
**Kumpulan Regulasi Terkait AMPL**

Penyusun:  
Oswar Mungkasa, Kurnia Ratna Dewi

Penerbit:  
Kelompok Kerja Air Minum dan  
Penyehatan Lingkungan, Jakarta 2007

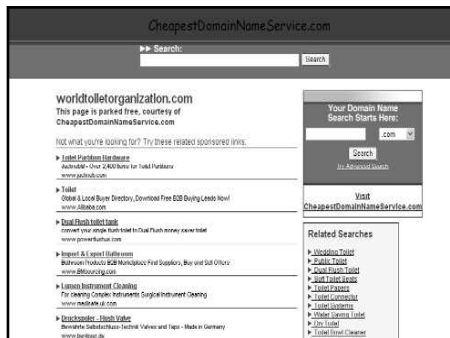
Tebal:  
xvi + 198 halaman



pemerintah pengganti undang-undang (Perpu), peraturan pemerintah (PP), keputusan presiden (Keppres), peraturan presiden (Perpres), keputusan menteri (Kepmen), peraturan menteri (Permen), dan peraturan daerah (Perda)

Namun, buku ini hanya menjelaskan garis besar masing-masing peraturan perundang-undangan yang dihimpun. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi peraturan perundang-undangan yang terkait langsung maupun tidak langsung dengan AMPL. Sementara *soft copy* keseluruhan isi regulasi tersebut dapat diperoleh langsung di Sekretariat Pokja AMPL. ■ BW

**World Toilet Organization**  
<http://worldtoiletorganization.com>



**W**orld Toilet Organization (WTO) berdiri tahun 2001 untuk mengedepankan isu toilet dan sanitasi. WTO tumbuh bersama 75 organisasi di 42 negara. WTO adalah suara global dan merapatkan barisan untuk membahas masalah global.

Visi WTO adalah sanitasi bersih, aman, ramah lingkungan dan berkelanjutan untuk setiap orang. Sementara misinya dengan suara global mengadvokasi sistem toilet berkelanjutan dengan dukungan kapasitas dan pendidikan publik dan implementasi proyek-proyek nyata.

Situs ini juga dihubungkan dengan berbagai situs perusahaan yang memproduksi bermacam piranti toilet, dari yang sederhana hingga yang tercanggih. Cukup lengkap informasi yang tersedia pada situs ini berkenaan dengan kebutuhan dan pengetahuan toilet.

**Recyclenow**  
<http://recyclenow.com>

**U**ntuk mempermudah mengakses situs ini tinggal mengisi kode pos sehingga Anda tahu kemana barang-barang bekas Anda dapat disalurkan atau dijual. Tak lupa, situs ini juga dilengkapi dengan berbagai tips berkenaan dengan pengelolaan sampah.

Bahkan ada tips utama yang membahas bagaimana cara mengelola sampah dan menjaga lingkungan sekitar kita, baik di rumah, di sekolah, di tempat kerja, di

kebun, dan dimanapun kita berada.

Tidak banyak situs yang dapat menjadi panduan bagi siapa saja untuk melakukan daur ulang sampah seperti dalam situs ini. Situs ini cukup menjawab pertanyaan bagaimana cara kita mengolah sampah rumah tangga secara sederhana.

**Dana Mitra Lingkungan**  
<http://dml.or.id>

**S**itus ini dikelola oleh Yayasan Dana Mitra Lingkungan (DML), sebuah yayasan penyanggah dana yang bergerak di bidang lingkungan di Indonesia. DML sendiri didirikan pada tahun 1983 yang merupakan inisiatif dari berbagai orang penting dan para pimpinan perusahaan.



Yayasan ini menjadi forum bersama para pemimpin perusahaan untuk menjaga dan mencari solusi akibat kerusakan lingkungan dengan mengarahkan pada tingkah laku yang ramah lingkungan.

Dalam situs ini dilengkapi berbagai berita dan artikel berkenaan dengan persampahan, disamping info buku yang menarik. Dan yang tidak kalah menarik tentu bermacam program dan kegiatan dari Yayasan DML.

**Minnesota Pollution Control Agency (MPCA)**

<http://pca.state.mn.us/waste/index.html>

**D**i dalam situs ini pengunjung dapat memperoleh informasi yang berkaitan dengan masalah lingkungan hidup. Salah satunya adalah masalah limbah. Terdapat berbagai macam informasi seputar limbah antara lain mengenai *waste*

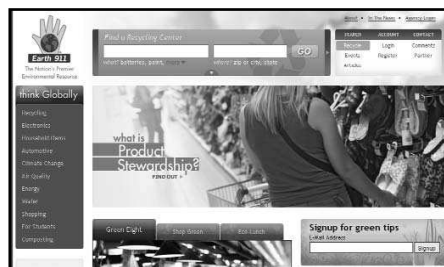
*management* yang membahas masalah *landfill, compost, remediation sites, solid waste utilization, storage tank system, wastewater* dan lain sebagainya. Disini juga dibahas tentang masalah regulasi limbah. Beberapa topik yang dibahas antara lain seputar *hazardous waste rules, solid waste rules*, dan lain sebagainya. Pengunjung juga dapat memperoleh bahan publikasi seputar limbah dengan berbagai topik menarik.

Situs ini dibawah kelola Minnesota Pollution Control Agency yang memiliki komitmen untuk selalu menjaga aksesibilitas situs ini bagi setiap orang karena hal ini merupakan bagian dari usaha MPCA dalam menjaga, melakukan konservasi dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup di wilayah Minnesota, Amerika Serikat.

**Earth 911**

<http://earth911.org/master.asp>

**M**elalui situs ini pengunjung dapat memperoleh informasi mengenai recycle, limbah rumah tangga berbahaya, konservasi energi, composting dan berbagai macam informasi seputar limbah lainnya. Disini juga tersedia pojok khusus bagi anak-anak yang menyediakan berbagai macam permainan, aktivitas maupun informasi mengenai lingkungan hidup yang juga berguna bagi guru maupun orang tua.



Situs ini dikelola oleh Earth 911, suatu NGO yang berada di bawah binaan *U.S. Environmental Protection Agency*. Tujuan dari organisasi ini adalah meningkatkan masyarakat dalam meningkatkan kualitas hidup dengan cara memelihara lingkungan hidup. ■

## LAPORAN

### FAIR DEALS FOR WATERSHED SERVICES IN INDONESIA

Penerbit: UK, International Institute for Environment and Development (IIED), Tahun 2007

ASER (ANNUAL STATE OF THE ENVIRONMENT REPORT) 2003, LAPORAN TAHUNAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN BANDUNG: WESTERN JAVA ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PROJECT (WJEMP)



STOPS!! SANITASI TOTAL DAN PEMASARAN SANITASI/TSSM (TOTAL SANITATION AND SANITATION MARKETING: PENDEKATAN BERBASIS MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN AKSES TERHADAP SANITASI YANG AMAN DAN SEHAT SERTA PERILAKU HIGIENIS

Penerbit: Water and Sanitation Program for East Asia and the Pacific (WSP-EAP), Jakarta, 2007

KIAT KERJA SANITASI DI KAWASAN KUMUH

Penerbit: Bappenas, Jakarta 2007



## PERATURAN

**BUKU SAKU REGULASI AMPL (AIR MINUM DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN)**

Penerbit: Pokja AMPL Bekerja sama dengan Ditjen Cipta Karya Dep. PU, 2007



**PERATURAN BUPATI TAKALAR NOMOR 16 TAHUN 2007 TENTANG PERENCANAAN STRATEGIS AIR MINUM DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN BERBASIS MASYARAKAT (AMPL-BM) TAHUN 2007-2015**



## MAJALAH

**AIR MINUM**

Edisi 145, Oktober 2007

**BULETIN CIPTA KARYA**

Nomor 11, November 2007

**TEKNO LIMBAH**

Volume 5, 2007

**BUTIR (BULETIN TIRTANADI)**

No. 2, April 2007

**PERCIK JUNIOR**

EDISI 4, Desember 2007

**PERCIK**

Edisi 20, Oktober 2007

**TUKI**

Edisi 9 Tahun II, 2007



## BUKU

**AUDIT LINGKUNGAN**

Penerbit: Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2006

**MENGELOLA SAMPAH KOTA**

Penerbit: Penebar Swadaya, Jakarta, 2007

**PERILAKU HIDUP SEHAT DALAM ISLAM**

Penerbit: USAID - Mercy Corps, Jakarta, 2007



## COMPACT DISK

**DVD CERAMIC WATER FILTERS IN CAMBODIA AUGUST 2008**

**DVD DEWATS-SME FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE, DEWATS-CBS COMMUNITY BASED SANITATION, DESWAM (DECENTRALIZED WASTE MANAGEMENT) ENGLISH VERSION**

**DVD KONFERENSI SANITASI NASIONAL 2007-KUNJUNGAN LAPANGAN KE RW 08 KEL. PETOJO UTARA**



# ■ AGENDA ■

No	WAKTU	KEGIATAN
1	5-6 November 2007	Lokakarya Strategi Implementasi Kebijakan Nasional AMPL Berbasis Masyarakat (AMPL-BM) Pasca Waspola di Sukabumi diselenggarakan oleh Waspola bekerjasama dengan Pokja AMPL Pusat
2	12-13 November 2007	Diskusi kerjasama Bappenas, ITS, Uni-Eropa ( <i>Project Dimsum</i> ) di Jakarta diselenggarakan oleh ITS
3	13-16 November 2007	Sosialisasi Manual Pengelolaan Sarana AMPL di Bandung diselenggarakan oleh Ditjen PMD-Depdagri
4	16-17 November 2007	Pertemuan Perbaikan Juklak-Juknis <i>Community Water Services &amp; Health Project</i> (CWSHP) di Bogor diselenggarakan oleh CWSH-Depkes
5	19-21 November 2007	Konferensi Sanitasi Nasional (KSN) 2007 di Jakarta diselenggarakan oleh Bappenas
6	21-23 November 2007	Lokakarya Renstra Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL-BM) Kabupaten Tangerang di Bogor diselenggarakan oleh Pokja AMPL Tangerang
7	22-26 November 2007	Pelatihan Pengembangan Kelembagaan Desa (CWSH) di Bogor diselenggarakan oleh Ditjen PMD Depdagri
8	26-27 November 2007	Rapat Konsultasi Juknis Dana Alokasi Khusus Bidang Infrastruktur Tahun 2008 di Manado diselenggarakan oleh Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum
9	28-30 November 2007	Lokakarya Tim Koordinasi Kabupaten (TKK) CWSHP di Palembang diselenggarakan oleh Ditjen Bangda Depdagri
10	29 Nopember 2007	Workshop Sanitasi Berbasis Masyarakat di Jakarta diselenggarakan oleh Departemen PU
11	6 Desember 2007	Rapat koordinasi lintas sektor Proyek Proair NTT di Jakarta diselenggarakan oleh ProAir
12	6-8 Desember 2007	Sosialisasi PAMSIMAS Bupati dan DPRD di Bandung diselenggarakan oleh Ditjen Bangda-Depdagri
13	6-7 Desember 2007	<i>Workshop</i> Finalisasi Renstra Kabupaten Konawe, Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara di Kendari diselenggarakan oleh Pokja AMPL Kabupaten Konawe
14	10-14 Desember 2007	Lokalahat Fasilitator Provinsi dan Lokalahat Operasionalisasi Kebijakan AMPL-BM untuk Daerah Baru di Yogyakarta diselenggarakan oleh WASPOLA
15	10-12 Desember 2007	Pembahasan Akhir Penyusunan Rencana Kerja Pengembangan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Yogyakarta diselenggarakan oleh Ditjen PP&PL Depkes
16	10-14 Desember 2007	Pelatihan CLTS di Tanah Datar, Sumatera Barat diselenggarakan oleh Pokja AMPL Kabupaten Tanah Datar
17	13 Desember 2007	Rapat Koordinasi <i>Stakeholder</i> Pusat Terkait Pengelolaan Air Minum di Tingkat Rumah Tangga (PAM RT) di Jakarta diselenggarakan oleh Depkes
18	13 Desember 2007	Sosialisasi Program Kebijakan AMPL Kabupaten Rembang di Rembang, Jawa Tengah diselenggarakan oleh Bappeda Rembang
19	13-16 Desember 2007	Lokakarya Rencana Kerja Operasional Pengembangan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat di Yogyakarta diselenggarakan oleh Ditjen PP & PL Depkes
20	14 Desember 2007	<i>Workshop Program Capacity Building (exit strategy)</i> WSLIC-2 di Jakarta diselenggarakan oleh WSLIC-2 Depkes
21	14 Desember 2007	Rapat Pembahasan Strategi Kampanye Sanitasi ISSDP di Jakarta diselenggarakan oleh ISSDP
22	17-19 Desember 2007	<i>Annual Review</i> WSLIC-2 2007 di Denpasar, Bali diselenggarakan oleh WSLIC-2

# Tahun Sanitasi Internasional 2008



## Sasaran TSI

1. Meningkatkan kepedulian dan komitmen
2. Memobilisasi pemerintah
3. Menjamin komitmen nyata
4. Mendorong '*demand driven*', keberlanjutan dan solusi tradisional
5. Menjamin peningkatan alokasi dana
6. Mengembangkan dan memperkuat institusi dan kapasitas manusia
7. Memperkuat keberlanjutan
8. Mempromosikan dan mendokumentasikan hasil pembelajaran

Informasi selengkapnya:

[www.sanitationyear2008.org](http://www.sanitationyear2008.org)

[esa.un.org/iys](http://esa.un.org/iys)

[www.ampl.or.id](http://www.ampl.or.id)