



## TUJUAN 7

# Memastikan Kelestarian Lingkungan Hidup

# Tujuan 7: Memastikan Kelestarian Lingkungan Hidup

**Target 9: Memadukan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dengan kebijakan dan program nasional serta mengembalikan sumber daya lingkungan yang hilang.**

**Indikator:**

- Proporsi luas lahan yang tertutup hutan.
- Rasio luas kawasan lindung terhadap luas daratan.
- Energi yang dipakai (setara barel minyak) per PDB (juta rupiah).
- Emisi CO<sub>2</sub> (per kapita).
- Jumlah konsumsi zat perusak ozon (metrik ton).
- Proporsi penduduk berdasarkan bahan bakar untuk memasak.
- Proporsi penduduk yang menggunakan kayu bakar dan arang untuk memasak.

## Keadaan dan kecenderungan

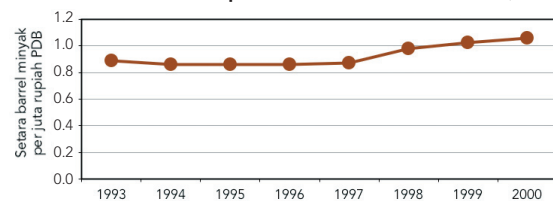
**Menurunnya proporsi luas kawasan hutan terhadap luas daratan.** Luas kawasan hutan tetap di Indonesia berdasarkan Penunjukan Kawasan Hutan dan Perairan tahun 2002 adalah 91,22 juta ha, tidak termasuk tiga provinsi yang masih dalam proses penunjukan (Provinsi Sumatera Utara, Riau, Kalimantan Tengah). Berdasarkan penafsiran citra Landsat 7 ETM+ liputan tahun 1999/2000 kawasan hutan tetap seluruh Indonesia adalah seluas 110 juta ha dengan luas kawasan yang masih berhutan adalah 72 juta ha, sedangkan areal yang lain berupa non-hutan dan tidak ada data (tertutup awan).

Berdasarkan data Statistik Kehutanan Indonesia tahun 1993 dan 2001, kondisi luas hutan Indonesia telah menyusut dari 130,1 juta ha menjadi 123,4 juta ha (Tabel 7.1). Dengan demikian, proporsi luas kawasan hutan terhadap luas daratan di Indonesia

menurun dari 67,7 persen pada 1993 menjadi 64,2 persen pada 2001. Penyusutan luas hutan disebabkan oleh beberapa hal, antara lain penjarahan hutan, kebakaran, perubahan (konversi) untuk kegiatan pembangunan lain di luar kehutanan seperti untuk pertambangan dan pembangunan jalan, permukiman, dan sebagainya.

Laju deforestasi selama kurun waktu 1985 sampai dengan 1997 untuk bioregion Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua adalah sekitar 1,8 juta ha/tahun. Terjadinya krisis ekonomi dan penerapan otonomi daerah diperkirakan meningkatkan laju de-

**Gambar 7.1. Penggunaan energi komersil per juta rupiah Produk Domestik Bruto (PDB)**



Sumber: Statistik Ekonomi Energi 2000, Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral

forestasi setelah tahun 1997. Penurunan luas hutan sekaligus juga merupakan penurunan fungsi dan peran ekologis hutan terhadap lingkungan yang akan berakibat pada terjadinya krisis air di masa depan.

**Kecilnya rasio kawasan lindung.** Kawasan lindung dapat berupa kawasan konservasi dan lindung. Kawasan konservasi meliputi kawasan konservasi daratan dan perairan yang terdiri atas cagar alam, suaka margasatwa, taman nasional, taman wisata alam, taman hutan raya, dan taman buru. Termasuk di dalam kawasan lindung adalah kawasan yang ditetapkan sebagai hutan lindung. Dengan mengacu pada definisi yang digunakan secara internasional mengenai kawasan lindung, keenam tipe kawasan konservasi itu dibedakan ke dalam dua kelompok, yaitu sepenuhnya dilindungi atau *totally-protected area* (cagar alam, suaka margasatwa, dan taman nasional) dan sebagian dilindungi atau *partially-protected area* (taman wisata alam, taman hutan raya, dan taman buru). Perlindungan terhadap kawasan lindung ini bertujuan untuk melestarikan keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya dan menjaga kelangsungan fungsi ekologis kawasan terhadap lingkungan dalam lingkup luas.

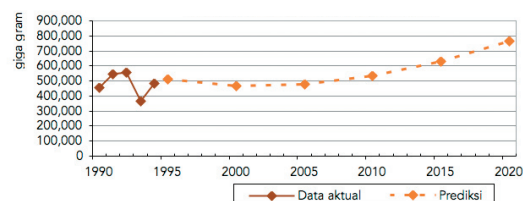
Pada 2002, Indonesia memiliki hutan lindung seluas 32.338.029,02 ha dan kawasan konservasi daratan sebanyak 371 unit seluas 18.344.410,04 ha. Dengan demikian, luas kawasan lindung adalah 50.682.439,05 ha.<sup>a</sup> Rasio kawasan lindung terhadap total luas daratan Indonesia 26,4 persen dari total luas daratan yang merupakan kawasan konservasi (Tabel 7.2).<sup>1</sup> Bioregion Papua memiliki rasio tertinggi sebesar 41,3 persen; disusul Sulawesi sebesar 32,8 persen; Maluku 26,6 persen; Nusa Tenggara 24,4 persen; Sumatera 23,5 persen; Kalimantan 19,5 persen; dan terendah Jawa-Bali 9,5 persen. Sebagai negara kepulauan, In-

donesia juga memiliki kawasan konservasi laut yang signifikan. Kawasan ini terdiri atas 35 unit dengan luas 4.723.474 ha, mencakup jenis cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata, dan taman nasional

Pengelolaan kawasan lindung dianggap penting bagi Indonesia dan masyarakat internasional sehingga banyak proyek bantuan atau pinjaman untuk kegiatan tersebut baik dari pemerintah dalam dan luar negeri maupun organisasi nonpemerintah lokal, nasional, dan internasional. Namun ancaman yang dihadapi juga tidak kalah banyaknya, terutama penebangan liar di taman-taman nasional. Di era reformasi dan otonomi daerah saat ini, semakin banyak hutan dijarah, penebangan liar semakin meningkat, dan batas wilayah konservasi tidak diakui. Degradasi ini terjadi tidak semata-mata karena penegakan hukum yang lemah namun juga karena maksud dan tujuan pembangunan jangka panjang serta fungsi cagar biosfer belum dipahami dengan baik.

**Semakin tidak efisiennya pemakaian energi.** Pemakaian energi final total di Indonesia pada 2000 adalah 641.270.629 SBM (setara barel minyak) atau sebesar 421.276.658 SBM dengan tidak memasukkan pemakaian biomasa (energi komersial). Angka ini meningkat dengan pertumbuhan rata-rata dari 1993 hingga 2000 sebesar 3,78 persen per tahun untuk pemakaian total atau 5,39 persen per tahun untuk

Gambar 7.2. Jumlah emisi CO<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub>-e



Sumber: National Strategy Study on Clean Development Mechanism in Indonesia 2001, KLH Catatan: angka sesudah tahun 1994 adalah angka proyeksi.

<sup>a</sup> Kawasan konservasi daratan tersebut terdiri atas: 61,6 persen merupakan taman nasional; 19,2 persen suaka margasatwa; 14,6 persen cagar alam; 1,8 persen taman hutan raya; 1,5 persen taman wisata alam dan 1,2 persen taman buru

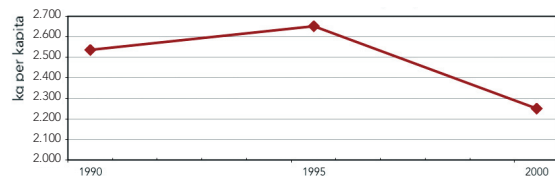
energi komersial (Tabel 7.3).<sup>2</sup> Pada kurun waktu yang sama, pendapatan domestik bruto (PDB) mengalami perubahan dengan angka pertumbuhan tertinggi 8,2 persen pada 1995 dan terendah -13,13 persen pada 1998 (PDB menurut harga konstan tahun 1993). Peningkatan angka perbandingan penggunaan energi komersial dengan PDB dari 1993 ke 2000 menunjukkan semakin tidak efisiennya pemakaian energi di Indonesia.

**Emisi CO<sub>2</sub> per kapita nasional.** Komunikasi Nasional Indonesia Pertama pada 1999 telah menginventarisasi semua gas rumah kaca (GRK) yang penting, yaitu CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NOx, dan CO<sub>3</sub>. Ketepatan menduga emisi dan penyerapan GRK dari atmosfer pada umumnya tergantung tersedianya dan ketepatan data kegiatan dan faktor emisi. Di antara tiga sektor utama (energi, pertanian, dan kehutanan), sektor kehutanan memiliki ketidakpastian tertinggi, sedangkan sektor energi memiliki ketidakpastian terendah.

Pada 1990 hingga 1994 emisi GRK (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, dan N<sub>2</sub>O) di Indonesia tumbuh 6,5 persen per tahun (Tabel 7.4), dengan proporsi gas CO<sub>2</sub> sebesar 70 persen. Dalam kurun waktu itu, 35–60 persen dari total emisi berasal dari sektor ekonomi yang memerlukan energi (industri, transportasi, permukiman, dan komersial), 20–50 persen dari sektor kehutanan, dan 15–25 persen dari sektor pertanian. Fluktuasi proporsi emisi ini terutama disebabkan oleh perubahan tingkat pembukaan hutan.<sup>4</sup> Emisi CO<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub>-e diperkirakan akan tumbuh tiga persen per tahun hingga dua dekade mendatang (Gambar 7.3 dan Tabel 7.5). Sektor-sektor pengonsumsi energi (*energy-demand sectors*) menjadi kontributor utama emisi GRK dan peningkatannya hingga dua dekade mendatang. Sektor kehutanan diperkirakan berkon-

tribusi 11–33 persen, sedangkan sektor pertanian 12 persen dari total emisi.

**Gambar 7.3. Jumlah emisi CO<sub>2</sub> per kapita**



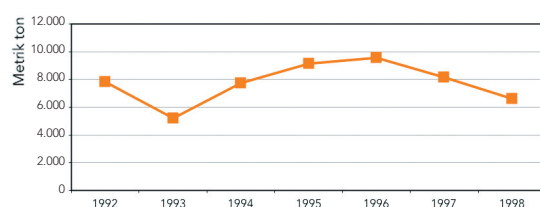
Sumber: National Strategy Study on Clean Development Mechanism in Indonesia 2001, KLH.

Catatan: angka sesudah tahun 1994 adalah angka proyeksi. Data populasi berdasarkan sensus 1990 dan 2000, serta SUPAS 1995.

**Lemahnya kontrol terhadap konsumsi bahan-bahan yang membahayakan ozon (*ozone depleted substance* atau ODS).** Berdasarkan laporan awal yang dibuat pada 1994, konsumsi ODS pada 1992 mencapai 7.815 MT (metric ton), yang setara dengan 6.567,3 ODP (*Ozone Depleted Potential*) ton. ODS yang diperhitungkan adalah CFC-11, CFC-12, CFC-113, CFC-115, H-1211, H-1301, CTC, dan TCA, yang penggunaannya untuk foam, kulkas dan pendingin udara, halon product, aerosol, dan bahan pelarut. Selanjutnya berdasarkan laporan pembaruan pada 2000, konsumsi ODS mengalami fluktuasi setiap tahunnya (Tabel 7.6 dan Gambar 7.4).

Indonesia merupakan salah satu negara peserta dalam program penghapusan bahan-bahan yang

**Gambar 7.4. Konsumsi Ozone Depleting Substances**



Sumber: Indonesia Country Programme Update, Kementerian Lingkungan Hidup, 2000

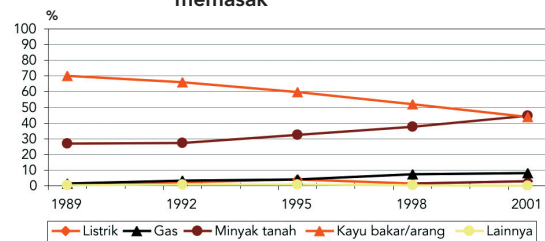
membahayakan ozon berdasarkan Protokol Montreal (*Programme for the Phase-out of Ozone Depleting Substances Under the Montreal Protocol*) sejak 1992. Sejak 1998, impor CFC, barang-barang mengandung CFC, dan barang-barang yang diproduksi menggunakan CFC secara resmi telah dilarang.<sup>5</sup> Namun sejak krisis ekonomi permintaan ODS dalam berbagai sektor diprediksikan kembali meningkat. Permintaan itu tidak dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, di lain pihak impor terhadap ODS juga semakin dibatasi. Kenyataan bahwa permintaan itu masih terpenuhi mengindikasikan terjadinya impor dan perdagangan ODS secara ilegal. Bentuk negara kepulauan yang luas membuat kontrol terhadap usaha impor ilegal dan penggunaan ODS sangat sulit dilakukan.

Dengan adanya kelemahan pengawasan/kontrol terhadap penggunaan ODS, perlu diadakan amandemen terhadap peraturan yang berlaku.<sup>6</sup> Amandemen ini bertujuan untuk membantu industri menengah ke bawah yang belum mendapatkan bantuan dana hibah ataupun teknis agar dapat mengganti teknologi ODS dengan teknologi non-ODS sesuai dengan kriteria yang berlaku internasional. Selanjutnya, pemerintah menerapkan mekanisme pelaporan dan monitoring kepada para importir yang diharapkan dapat mengurangi impor ilegal.<sup>7</sup>

**Menurunnya proporsi penduduk yang menggunakan biomasa.** Persentase penduduk yang menggunakan biomasa merupakan salah satu indikator yang digunakan World Health Organization (WHO) untuk memantau polusi dalam ruangan. WHO mendefinisikan indikator ini sebagai persentase penduduk yang membakar materi dari tumbuhan dan hewan sebagai bahan bakar. Di Indonesia, Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral membedakan biomasa ke dalam dua kelompok, yaitu kayu bakar (kayu dan limbah kayu) dan limbah pertanian (sekam, batang padi, tandan kelapa sawit, tempurung kelapa, dan lain-lain). Biomasa merupakan bahan bakar yang paling banyak digunakan untuk memasak oleh sebagian besar rumah tangga di Indonesia selain listrik, gas, dan minyak tanah. Bahan bakar biomasa yang paling banyak digunakan adalah kayu bakar dan arang.

Persentase penduduk yang menggunakan kayu bakar dan arang di Indonesia menurun pada periode 1989-2001. Penurunan ini berkaitan dengan meningkatnya penggunaan listrik, gas, dan minyak tanah sebagai bahan bakar alternatif untuk memasak (Tabel 7.7 dan 7.8 dan Gambar 7.5).

**Gambar 7.5. Proporsi penduduk menurut penggunaan jenis bahan bakar untuk memasak**



Sumber: Susenas

## Tantangan

Di masa depan, ada empat isu yang menjadi poin utama dalam mewujudkan tatanan pembangunan berkelanjutan dan mengembalikan sumber daya yang hilang, yakni krisis ekonomi dan reformasi, desentralisasi, globalisasi, dan *governance*. Krisis ekonomi memperburuk keadaan ekonomi sepertiga masyarakat di kawasan hutan dan mengakibatkan

semakin maraknya penebangan liar.<sup>8</sup> Perubahan dengan adanya reformasi memberikan peluang bagi perbaikan di masa mendatang. Desentralisasi pemerintah dan pengelolaan keuangan di tingkat kota/kabupaten dan hilangnya hubungan hirarki antara provinsi dan kota/kabupaten dapat membuka peluang bagi perbaikan pengelolaan sumber daya alam, konservasi, dan efisiensi. Namun hal itu juga akan memperburuk kerusakan sumber daya hayati ketika keanekaragaman hayati ditempatkan sebagai sumber tambahan pendapatan dan penerimaan daerah.<sup>9</sup> Globalisasi juga menyajikan peluang dan tantangan bagi pembangunan berkelanjutan. Globalisasi ini mencakup globalisasi kebijakan, ilmu pengetahuan, dan teknologi.

## Kebijakan dan program

Di dalam Propenas 2000–2004, kebijakan di bidang pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup ditujukan pada upaya: (1) mengelola sumber daya alam, baik yang dapat diperbarui maupun yang tidak dapat diperbarui melalui penerapan teknologi ramah lingkungan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampungnya; (2) menegakkan hukum secara adil dan konsisten untuk menghindari perusakan sumber daya alam dan pencemaran lingkungan; (3) mendelegasikan kewenangan dan tanggung jawab pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup secara bertahap kepada pemerintah daerah; (4) memberdayakan masyarakat dan kekuatan ekonomi dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat; (5) menerapkan secara efektif penggunaan indikator-indikator untuk mengetahui keberhasilan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan

hidup; (6) memelihara kawasan konservasi yang sudah ada dan menetapkan kawasan konservasi baru di wilayah tertentu; dan (7) mengikutsertakan masyarakat untuk menanggulangi masalah lingkungan global. Upaya-upaya tersebut dijabarkan ke dalam lima program pembangunan yang direncanakan untuk dilaksanakan. Kelima program itu saling terkait satu sama lain dengan tujuan akhirnya adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang adil dan berkelanjutan dalam kualitas lingkungan hidup yang semakin baik dan sehat. Program-program itu adalah:

1. Program pengembangan dan peningkatan akses informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup.
2. Program peningkatan efektivitas pengelolaan, konservasi, dan rehabilitasi sumber daya alam.
3. Program pencegahan dan pengendalian kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup.
4. Program penataan kelembagaan dan penegakan hukum pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup.
5. Program peningkatan peranan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup.



## Target 10: Penurunan sebesar separuh, proporsi penduduk tanpa akses terhadap sumber air minum yang aman dan berkelanjutan serta fasilitas sanitasi dasar pada 2015.

### Indikator:

- **Proporsi penduduk dengan akses terhadap sumber air minum yang terlindungi dan berkelanjutan.**
- **Proporsi penduduk dengan akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak.**

## Keadaan dan kecenderungan

### Air minum<sup>10</sup>

**Definisi sumber air.** Untuk indikator ini, saat ini tidak ada kriteria yang digunakan untuk mendefinisikan akses yang berkelanjutan. Juga terdapat beberapa definisi dari sumber air yang terlindungi (*improved water source*). Di Indonesia, cakupannya bervariasi tergantung definisi yang digunakan.

1. Persentase rumah tangga yang menggunakan air perpipaan, dengan asumsi lebih andal (*reliable*) dan lebih sehat dibandingkan dengan sumber air lainnya.
2. Persentase penduduk yang menggunakan air dari sumber yang terlindungi dengan jarak lebih dari 10 meter dari tempat pembuangan tinja. Sumber-sumber ini meliputi: air perpipaan, air pompa, air kemasan, air dari sumur atau mata air yang dilindungi, dan air hujan.
3. Persentase rumah tangga yang menggunakan air dari sumber yang terlindungi seperti didefi-

nisikan di atas tanpa memperhitungkan jarak dari tempat pembuangan tinja. Air menurut definisi ini kemungkinan besar akan terkontaminasi.

Dari grafik, Indonesia masih memiliki cakupan pelayanan air perpipaan yang sangat rendah (definisi 1), dan proses ini telah berlangsung lebih dari 10 tahun. Penggunaan definisi kedua, dengan memperhitungkan jarak terhadap tempat pembuangan tinja, menunjukkan bahwa hanya 50 persen penduduk yang memiliki akses terhadap air dari sumber yang terlindungi.

**Terjadi perbedaan kualitas air yang dihasilkan oleh PDAM dan yang diterima oleh masyarakat konsumen.** Sampai saat ini kualitas air yang disalurkan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) kepada masyarakat konsumen tidak/belum mencapai standar air minum,<sup>a</sup> melainkan sebatas air bersih.<sup>b</sup> Secara teknis, air yang diproduksi oleh PDAM sebenarnya layak untuk langsung diminum. Walaupun demikian, kondisi jaringan distribusi yang kurang layak serta pelayanan yang masih belum mencapai 24 jam/hari untuk sebagian besar wilayah pelayanan menye-

<sup>a</sup> Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 907 Tahun 2002, definisi air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa melalui proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum

<sup>b</sup> Definisi air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak

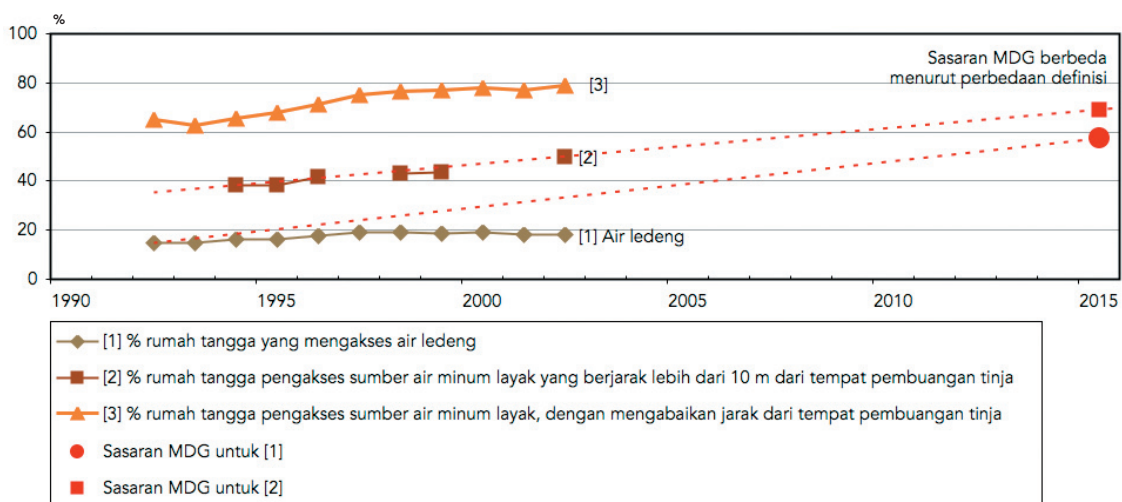
babkan kotoran dapat masuk ke dalam jaringan distribusi itu sehingga air yang diterima konsumen tidak aman lagi untuk langsung diminum tanpa melalui pengolahan (dimasak/disaring) lebih dahulu. Dengan demikian, penyaluran air minum memerlukan perbaikan dan peningkatan pada kemampuan memasok air selama 24 jam terus menerus serta perbaikan dan penyempurnaan jaringan pipa distribusinya. Hal ini berimplikasi terhadap besarnya investasi yang diperlukan. Secara ringkas, masih terjadi kemelesetan (*mismatch*) antara kebutuhan masyarakat terhadap kualitas air yang layak minum dan pasokan air yang disediakan oleh penyedia (PDAM) yang baru mencapai kualitas air bersih.

pembangunan. Di samping itu, sekalipun pengelolaan air minum telah menjadi wewenang pemerintah kabupaten/kota, masih berkembang anggapan bahwa pemerintah pusat masih berwenang secara penuh dalam penyediaan dan pengelolaan air minum. Hal ini tecermin pada pola pembiayaan pembangunan prasarana dan sarana air minum yang hingga saat ini masih sangat tergantung sumber anggaran pemerintah pusat. Dengan keterbatasan dana yang dimiliki oleh pemerintah pusat sedangkan kebutuhan masyarakat terhadap air minum semakin meningkat, bila pola pembiayaan itu tidak mengalami penyesuaian sesuai jiwa desentralisasi dikhawatirkan target MDG tidak dapat tercapai.

**Penyediaan air minum belum menjadi prioritas pemerintah.** Walaupun telah dinyatakan oleh PBB bahwa ketersediaan air minum telah menjadi hak asasi manusia, penyediaan air minum di Indonesia belum menjadi salah satu prioritas utama dalam

**Ketersediaan data.** Salah satu masalah pokok yang dihadapi dalam pencapaian target MDG berkaitan dengan sektor air minum adalah kurang tersedianya data yang standar dan akurat, terutama untuk keperluan pemetaan daerah-daerah yang kekurangan air

Gambar 7.6. Akses air minum menurut perbedaan definisi



Sumber: Susenas

minum. Beberapa data yang tersedia lebih banyak menggambarkan kondisi pelayanan air minum perpipaan di kawasan perkotaan. Hal ini disebabkan di kawasan perkotaan sebagian besar kebutuhan air minum masyarakat dipenuhi oleh PDAM yang mempunyai database pelanggan serta pada umumnya mempunyai manajemen lebih baik dibandingkan dengan kawasan pedesaan. Sedangkan pelayanan air bersih di pedesaan yang sebagian operatornya adalah organisasi masyarakat setempat,<sup>11</sup> belum mempunyai mekanisme yang jelas mengenai kompilasi data prasarana dan sarana yang ada. Hal lain yang terkait dengan ketersediaan data, saat ini data yang ada lebih banyak menggambarkan kuantitas dibandingkan cakupan nyata dan kualitas prasarana dan sarana yang terbangun sehingga reliabilitas data cakupan air bersih masih dipertanyakan.

**Rendahnya tingkat pelayanan air bersih oleh PDAM di Indonesia.** Jumlah penduduk di kawasan perkotaan yang mempunyai akses terhadap air bersih (minum) perpipaan pada akhir 1980-an hingga awal 1990-an berhasil ditingkatkan dengan laju rata-rata sekitar 6,5 persen per tahun, sedangkan jumlah penduduk yang tidak memiliki akses terhadap sistem air bersih (minum) perpipaan juga meningkat rata-rata 4,3 persen per tahun.<sup>12</sup> Namun, berdasarkan data yang ada, sampai dengan tahun 2000 tingkat pelayanan air bersih oleh PDAM di kawasan perkotaan baru mencapai 51,7 persen dan di kawasan pedesaan baru 5,4 persen. Tingkat pelayanan itu diperkirakan baru mampu melayani 56,6 juta jiwa, berdasarkan kriteria pelayanan untuk 4.748.000 unit sambungan rumah dan 85.700 unit hidran umum yang berhasil dibangun sampai saat ini. Masalah pokok yang dihadapi oleh PDAM adalah kelemahan pada perencanaan penyediaan, kelemahan teknis, dan kelemahan manajerial. Perencanaan

pelayanan sampai saat ini diakui masih sangat berorientasi pasokan (supply), sehingga sering terjadi kesenjangan antara kebutuhan masyarakat dan pasokan air minum. Cukup banyak terjadi jenis dan tingkat pelayanan yang diberikan tidak sesuai dengan keinginan masyarakat penerima. Hal ini berakibat pada rendahnya kemauan masyarakat untuk membayar pelayanan yang ada sehingga banyak dijumpai prasarana dan sarana air minum yang dibangun tidak dimanfaatkan secara maksimal. Kondisi ini semakin mempersulit upaya peningkatan cakupan pelayanan air minum. Yang menjadi kendala utama pada kelemahan teknis adalah terbatasnya anggaran untuk penyempurnaan sistem jaringan pelayanan air minum, mulai dari pengumpulan (*intake*), jaringan transmisi, instalasi pengolahan air, penampungan (*reservoir*), jaringan distribusi, hingga sambungan rumah. Sedangkan kelemahan manajerial disebabkan manajemen/pengelola pelayanan air minum tidak dapat menjalankan perannya secara profesional, yang antara lain disebabkan oleh ketidakjelasan hubungan dan kewenangan antara operator (institusi) yang mengelola pelayanan air minum dan regulator yang melakukan pengaturan pelayanan air minum. Lemahnya independensi PDAM untuk menentukan program investasi dan mengelola usahanya secara perusahaan berakibat pada banyaknya PDAM yang terlibat krisis keuangan. Saat ini, dari total 293 PDAM, 201 PDAM memiliki utang dengan total nilai mencapai kurang lebih Rp 4,2 triliun.

**Tingginya tingkat *un-accounted for water*.** *Un-accounted for water* adalah air yang tidak menghasilkan penerimaan bagi PDAM, atau populer dengan sebutan tingkat kebocoran air. Data menunjukkan bahwa pada 2000 tingkat kebocoran air untuk PDAM seluruh Indonesia antara 22–43 persen, dengan rata-rata sebesar 36 persen. Jumlah ini mencakup

kebocoran administratif, misalnya pencurian air dan lemahnya pencatatan meter air, dan kebocoran teknis yang umumnya disebabkan oleh kebocoran pada jaringan pipa distribusi. Selama ini telah dilakukan upaya-upaya untuk mengurangi tingkat kebocoran melalui kegiatan pelatihan teknis, perbaikan struktur penggajian dan pengawasan pada PDAM, dan penggantian pada sebagian pipa distribusi yang bocor. Mengingat penurunan kebocoran administratif dan manajemen relatif lebih mudah untuk ditangani, perlu ditingkatkan pelaksanaannya pada masa-masa mendatang, antara lain melalui perbaikan kemampuan manajerial dari PDAM yang bersangkutan.

**Tingginya biaya investasi air minum.** Bila dilihat perkembangannya, pada kapasitas terpasang pada tahun mencapai 95.000 l/detik, sehingga untuk mencapai target kapasitas terpasang 168.000 l/det pada tahun 2015, harus ada penambahan minimal 93.000 l/detik. Dengan mempergunakan standar kebutuhan anggaran yang diperlukan untuk membangun prasarana dan sarana air minum (*safe drinking water*), maka dibutuhkan anggaran khusus untuk bidang air minum sebesar Rp 42,8 triliun atau setiap tahunnya (hingga 2015) harus disediakan anggaran minimal Rp 3,3 triliun dengan tidak memasukkan kebutuhan anggaran untuk pengembangan institusi investasi per kapita US\$ 40. Kebutuhan anggaran itu akan dipergunakan untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mengembangkan sistem pelayanan teknis yang ada saat ini, serta pembangunan baru prasarana dan sarana air minum yang dimulai dengan pengadaan air baku, pembangunan sarana pengambilan (*intake*) air baku, pipa transmisi, instalasi pengolahan air (*treatment plant*), penampungan (*reservoir*), jaringan distribusi, hingga sambungan rumah.

**Rendahnya keterlibatan swasta.** Sampai saat ini keterlibatan swasta dalam pembangunan dan pengelolaan air bersih (air minum) di Indonesia masih sangat rendah, yaitu hanya 20 perusahaan swasta yang telah beroperasi. Kurangnya keterlibatan swasta disebabkan oleh belum jelasnya peraturan perundang-undangan yang mengatur privatisasi maupun *public-private partnership* dalam pembangunan dan pengelolaan air bersih (air minum). Ketersediaan peraturan perundang-undangan yang jelas dan mantap serta jaminan penegakan hukum (*law enforcement*) itu merupakan titik kritis mengingat pembangunan dan pengelolaan air bersih (air minum) merupakan investasi padat modal, jangka panjang, dan beresiko tinggi.

**Penurunan kualitas dan kuantitas sumber air baku.** Penurunan kualitas lingkungan yang terjadi saat ini sangat berpengaruh terhadap penurunan kuantitas dan kualitas sumber daya air, terutama untuk memenuhi kebutuhan air baku (*raw water*) yang akan diolah sebagai air minum. Ketersediaan air baku di Pulau Jawa dan Pulau Bali telah mendekati titik kritis. Keterbatasan kuantitas air diperburuk oleh dampak dari desentralisasi, yaitu dengan batasan kewenangan PDAM yang didasarkan atas batas administrasi kabupaten/kota, sehingga daerah yang tidak memiliki sumber air baku yang cukup kesulitan untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya.

**Kualitas** air di beberapa aliran sungai juga menurun akibat polusi, baik yang berasal dari limbah domestik maupun industri, ataupun usaha lain seperti pertambangan dan penggunaan pestisida. Selain itu, mengingat masih tingginya persentase penduduk yang memenuhi kebutuhan air minumnya sendiri (yang bersumber dari sumur dangkal, sumur dalam), maka perlu diupayakan agar sumber-sumber air itu dapat terus terjaga kuantitas dan kualitasnya;

salah satunya adalah dengan memberikan prioritas penanganan air buangan domestik atau sanitasi rumah tangga pada daerah-daerah yang memiliki potensi air sumur dalam dan dangkal yang baik.

**Rendahnya kepedulian dan kesadaran masyarakat.** Rendahnya cakupan air bersih (air minum) di kawasan pedesaan erat kaitannya dengan rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Kondisi ini mengakibatkan tingginya angka kejadian diare, penyakit kulit, dan penyakit lain akibat rendahnya kualitas air yang digunakan. Program peningkatan kepedulian dan kesadaran masyarakat pedesaan saat ini mulai dilaksanakan melalui beberapa program penyediaan air bersih di pedesaan, seperti WSLIC 2 (*Water and Sanitation for Low Income Communities – Phase 2*), ProAir (Penyediaan Air Bersih di Pedesaan), *Rural Water Supply in NTB & NTT*, CWSH (*Community Water Services and Health*). Selain itu, terdapat beberapa kegiatan penyediaan dan pengelolaan air bersih pedesaan yang dilakukan oleh masyarakat sendiri dengan dibantu oleh lembaga swadaya masyarakat (LSM). Namun masih diperlukan kegiatan, sosialisasi, dan kampanye kepada masyarakat untuk meningkatkan upaya pemenuhan kebutuhan air minum. Di samping itu, masyarakat masih memerlukan bimbingan teknis pemanfaatan, pengoperasian, dan pemeliharaan sarana air minum.

**Terdapat potensi pada masyarakat, juga masyarakat miskin.** Berdasarkan pengalaman kajian empiris dalam penyediaan air minum untuk masyarakat pedesaan maupun perkotaan dapat ditarik pelajaran bahwa masyarakat memiliki daya tersembunyi (*hidden potential*) dalam bentuk kesediaan untuk membayar atau *willingness to pay* untuk

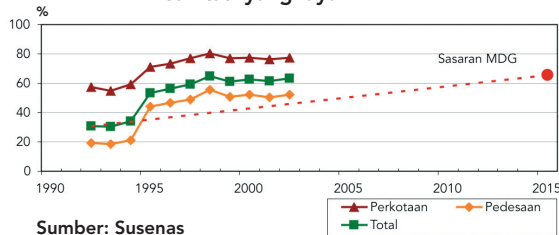
peayanan air minum. Bahkan ada banyak kasus di mana masyarakat miskin harus membayar lebih mahal dibandingkan masyarakat yang lebih mampu untuk mendapatkan air minum. Untuk memobilisasi daya tersembunyi, hal pertama yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi secara tepat potensi masyarakat itu, mencakup besaran dan lokasinya, untuk dapat dijadikan dasar dalam memenuhi permintaan yang ada, termasuk dalam merencanakan alokasi subsidi yang mungkin diperlukan untuk menjamin pemenuhan kebutuhan air. Dengan demikian, jenis dan tingkat pelayanan air minum yang disediakan dapat sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen sehingga dapat terpasarkan secara optimal. Hal ini akan membantu menciptakan sistem penyediaan air minum yang berkelanjutan. Penyediaan air minum yang berkelanjutan ini hanya dapat dicapai bila melibatkan masyarakat pengguna sejak dini, mulai dari indikasi kemampuan membayar, penentuan pilihan sarana, pembangunan, pengoperasian dan pengelolannya, serta pengembangan pelayanannya. Keterlibatan perempuan dalam proses pembangunan dan penyediaan air minum telah terbukti meningkatkan jaminan keberlanjutan sistem yang dibangun.

## Sanitasi dasar

**Aksesibilitas masyarakat terhadap sarana sanitasi dasar.** Bila dilihat data yang tersedia di BPS, secara umum tingkat aksesibilitas masyarakat (rumah tangga) terhadap sarana jamban dikategorikan tinggi, terutama di daerah perkotaan. Tingkat aksesibilitas ini tidak memperhitungkan kepemilikan, sehingga data itu hanya menyampaikan kondisi rumah tangga yang menggunakan jamban, baik jamban pribadi, jamban bersama, ataupun jamban umum. Yang menjadi masalah adalah data ini tidak

menggambarkan kondisi sanitasi sesungguhnya di lapangan. Data ini tidak menjelaskan kualitas jamban itu, apakah berfungsi dengan baik, apakah digunakan sesuai dengan peruntukannya, apakah sesuai dengan standar kesehatan maupun teknis yang telah ditetapkan dan sebagainya. Dengan adanya beberapa pertanyaan itu, perlu dilakukan klarifikasi di lapangan agar dapat diketahui kondisi sesungguhnya di lapangan.

**Gambar 7.7. Proporsi rumah tangga dengan akses sanitasi yang layak**



**Tingkat kesadaran masyarakat akan kualitas lingkungan.** Masyarakat, terutama di pedesaan, kurang memahami pentingnya sanitasi bagi kesehatan mereka, yang salah satunya disebabkan rendahnya pengetahuan mereka. Kondisi ini menyebabkan banyak jamban yang tidak digunakan sebagaimana mestinya, bahkan ada yang menggunakan jamban sebagai tempat menyimpan buah.<sup>a</sup> Rendahnya tingkat kesadaran juga menyebabkan pelayanan sarana sanitasi yang terbangun tidak dapat berkelanjutan. Banyak fasilitas MCK (mandi-cuci-kakus) yang dibangun tetapi tidak dapat dimanfaatkan dengan baik bahkan terabaikan.

**Rendahnya kepedulian pemerintah, wakil rakyat, dan swasta akan persoalan sanitasi.** Pemerintah, baik pusat maupun daerah, dan wakil rakyat tidak memandang persoalan sanitasi sebagai priori-

tas. Hal ini tecermin dari alokasi anggaran yang sangat sedikit untuk pembangunan sanitasi dasar. LSM yang bergerak di bidang sanitasi pun masih sangat sedikit. Selain kurangnya pemahaman akan pentingnya sanitasi, kondisi ini juga disebabkan terbatasnya dana yang tersedia untuk membiayai kegiatan sanitasi.

**Pentingnya sanitasi/penanganan buangan padat dan cair industri dan rumah tangga.** Rendahnya cakupan pelayanan PDAM, terutama untuk daerah perkotaan sebesar 51,7 persen menunjukkan bahwa setengah lebih dari jumlah penduduk perkotaan di Indonesia masih mendapatkan air minumannya dari sumur-sumur dalam/dangkal maupun membeli dari pedagang air. Penanganan limbah padat dan cair rumah tangga secara baik akan membantu mencegah kemungkinan tercemarnya sumur-sumur itu, misalnya dengan cara menyediakan septik tank ataupun pipa saluran air buangan yang memenuhi persyaratan kesehatan.

Dampak terhadap kesehatan masyarakat. Persoalan-persoalan di atas menyebabkan penurunan derajat kesehatan masyarakat, melalui timbulnya penyakit-penyakit, seperti diare dan malaria. Suatu survei sumur dangkal di Jakarta menunjukkan bahwa pencemaran air tanah oleh buangan manusia, yang diukur dengan *fecal coliform*, telah terjadi dalam skala yang amat luas. Data menunjukkan bahwa 84 persen dari sampel menunjukkan adanya pencemaran terhadap air tanah. Pencemaran air bukan hanya membawa dampak negatif terhadap kesehatan manusia karena meningkatnya penyakit diare, tetapi juga biaya yang terus meningkat untuk pengolahan air.

<sup>a</sup> Hasil uji coba WASPOLA di kabupaten Garut pada proyek UNICEF, 2002

## Tantangan

### Air minum

Dalam pencapaian target MDG, khususnya yang terkait dengan penyediaan air minum, beberapa tantangan yang dihadapi adalah:

- Kesepakatan kualitas air yang dialirkan ke masyarakat harus memenuhi standar kualitas air layak minum (*safe drinking water*). Hal ini masih menjadi perdebatan karena adanya kekhawatiran bila air yang dialirkan adalah air minum, maka investasi yang dibutuhkan menjadi sangat mahal dan menjadi beban yang berat bagi PDAM untuk melayani masyarakat dengan menggunakan standar itu. Yang terpenting adalah bahwa pemerintah, melalui PDAM dan peran serta swasta dan masyarakat, dapat menjamin tersedianya akses terhadap sumber air yang layak untuk dijadikan air minum setelah melalui pengolahan yang dapat dilakukan sendiri dan terjangkau oleh masyarakat, misalnya dengan memasak air ataupun menyaringnya lebih dulu. Dari sisi PDAM, masih diperlukan peningkatan kemandirian dalam menjalankan usahanya sehingga dan dapat beroperasi secara sehat dan efisien.
- Untuk meningkatkan cakupan maupun kualitas pelayanan air minum kepada masyarakat ada empat hal yang harus dilakukan, yaitu (1) Perencanaan penyediaan air yang mengacu pada permintaan; (2) memobilisasi seluruh potensi pendanaan untuk memenuhi permintaan yang ada, baik melalui peningkatan investasi, alokasi anggaran pemerintah maupun penetapan tarif sesuai keinginan membayar dari masyarakat konsumen serta biaya produksi; (3) terus memperbaiki kualitas pelayanan kepada masyarakat; dan (4) terus melakukan kampanye pentingnya hidup bersih

dan sehat kepada masyarakat sehingga timbul permintaan dari masyarakat dan meningkatkan rasa memiliki atas sistem yang ada sehingga masyarakat mau ikut memelihara dan mengelola prasarana dan sarana yang terbangun.

- Keseluruhan anggaran yang dibutuhkan sampai tahun 2015, sesuai dengan asumsi yang telah disampaikan sebelumnya, untuk bidang air minum mencapai Rp 4,28 triliun atau setiap tahun harus disediakan minimal Rp 3,3 triliun agar terjadi penambahan kapasitas pengaliran minimal 93.000 l/detik. Tantangan bagi pemerintah adalah bagaimana dana yang terbatas itu benar-benar dapat dimanfaatkan secara strategis serta mampu menstimulasi mobilisasi dana di masyarakat.
- Terkait dengan keterbatasan dana pemerintah, tantangan lain yang dihadapi adalah meningkatkan partisipasi aktif dunia usaha, swasta, dan masyarakat untuk turut serta membiayai investasi air minum.
- Sebagai acuan awal bagi pencapaian target MDG adalah data dasar cakupan air minum sehingga tantangan berikutnya adalah menyediakan database yang valid dan akurat, baik untuk kawasan perkotaan maupun kawasan pedesaan.
- Keterlibatan masyarakat, baik dalam proses perencanaan, pembangunan, pengoperasian, dan pengelolaan, berhubungan dengan pengetahuan dan kesadaran mereka akan pentingnya hidup sehat sehingga kampanye dan sosialisasi pada masyarakat, khususnya di pedesaan merupakan hal yang secara terus-menerus perlu ditingkatkan.

### Sanitasi

Dalam pencapaian target MDG, khususnya yang terkait dengan sanitasi, beberapa tantangan yang dihadapi adalah:

- Peningkatan kualitas sarana sanitasi. Hal ini berarti tantangan untuk membangun sarana yang memenuhi kriteria teknis dan standar kesehatan yang ditetapkan tetapi mudah dioperasikan dan dipelihara oleh masyarakat.
- Peningkatan kesadaran masyarakat, pemerintah, wakil rakyat, maupun swasta mengenai persoalan sanitasi. Langkah pertama yang harus ditempuh dalam peningkatan penggunaan sarana sanitasi adalah pemberian pengetahuan kepada masyarakat mengenai pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat, yang salah satu di antaranya adalah penggunaan jamban. Bila masyarakat telah menyadari pentingnya sanitasi, khususnya berkaitan dengan kesehatan dan produktivitas, kebutuhan terhadap prasarana dan sarana sanitasi akan meningkat. Selain itu, dalam rangka pemenuhan kebutuhan sanitasi, pemerintah, wakil rakyat, dan swasta perlu diberi penjelasan mengenai pentingnya persoalan sanitasi sehingga mereka memberikan dukungan terhadap pelaksanaan program sanitasi.

## Kebijakan dan program

### Air minum

Dengan mempertimbangkan kondisi, masalah, dan tantangan yang dihadapi Indonesia dalam mencapai target MDG, khususnya sektor air minum, beberapa kebijakan yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

- Penyusunan kebijakan dan strategi dalam pencapaian target MDG, yang mencakup rencana tindak pencapaian target.
- Pengembangan alternatif sumber pembiayaan untuk pengembangan maupun pembangunan

prasarana dan sarana air minum yang bertumpu pada kemampuan pemerintah kabupaten/kota, melalui: (a) peningkatan partisipasi dunia usaha dan swasta melalui pemberian iklim dunia usaha yang kondusif, pemberian peraturan perundang-undangan yang jelas dan transparan dan mudah dimengerti, serta penegakan hukum yang berkeadilan dan (b) optimasi kemampuan pembiayaan masyarakat melalui pemberian sebanyak-banyaknya pilihan sistem pembiayaan yang sesuai dengan kemampuan masyarakat.

- Peningkatan mekanisme penyesuaian tarif untuk sedapat mungkin mengarah pada beroperasinya PDAM secara swadana.
- Pengembangan alternatif pola pembiayaan bagi pembangunan dan pengelolaan air minum, antara lain melalui penerbitan obligasi pemerintah daerah (*municipal bonds*) yang dijamin oleh pemerintah kabupaten/kota dan/atau melalui sekuritisasi (*securitization*) dengan menjual sebagian saham PDAM kepada masyarakat dan dunia usaha swasta.
- Perlindungan sumber air baku secara lintas sektoral dan lintas kabupaten/kota, dengan membentuk *Water Board Authority*, yang terdiri atas pihak-pihak yang terkait (*stakeholders*) untuk mengakomodasi jaminan atas kuantitas dan kualitas air baku.
- Pengembangan program konservasi alam, lingkungan hidup, dan sumber daya air sebagai upaya mempertahankan keandalan ketersediaan air baku.
- Peningkatan kemampuan teknis dan pengelolaan PDAM menuju profesionalisme korporasi serta pemisahan secara tegas antara fungsi operator dan regulator dalam pembangunan dan pengelolaan air bersih.

- Peningkatan partisipasi dunia usaha swasta dan masyarakat dalam pembangunan dan pengelolaan air bersih melalui pemberian iklim dunia usaha yang kondusif, pemberian peraturan perundang-undangan yang jelas dan transparan dan mudah dimengerti, serta penegakan hukum yang berkeadilan.
  - Pendidikan serta kampanye PHBS (perilaku hidup bersih dan sehat) yang berkelanjutan bagi masyarakat pedesaan melalui pemberdayaan masyarakat pedesaan (*community empowerment*).
  - Peningkatan peran aktif masyarakat pedesaan dalam penyediaan dan pengelolaan air bersih pedesaan, serta peningkatan rasa memiliki masyarakat pedesaan melalui pendekatan investasi bersama (*sharing investment approach*).
  - Pemberian bantuan teknis dan pelatihan teknis bagi masyarakat pedesaan dalam operasi dan pemeliharaan prasarana dan sarana air minum, serta bantuan teknis dalam pengelolaan air minum.
  - Perbaikan pemantauan sistem dan evaluasi melalui pendekatan partisipatif. Pengembangan kebijakan ini selain sebagai cara pemantauan sasaran pelaksanaan program air minum juga sebagai upaya perbaikan sistem pengumpulan data sehingga dapat dipertanggungjawabkan akurasi dan konsistensinya.
- Sampai saat ini kegiatan/program yang telah disusun dan dilakukan oleh Indonesia untuk mencapai target MDG adalah sebagai berikut:
- Penyusunan dan Sosialisasi Kebijakan Nasional Pembangunan Prasarana dan Sarana Air Minum dan Penyehatan Lingkungan, yang bertujuan untuk memfasilitasi pemerintah daerah dalam melaksanakan pembangunan dan penyediaan air minum serta penyehatan lingkungan. Diharapkan melalui penyusunan kebijakan ini daerah mempunyai paradigma yang sama mengenai pembangunan dan pengelolaan air minum sehingga target MDG dapat tercapai.
  - Bantuan pendampingan bagi PDAM untuk memperbaiki kinerjanya menuju profesionalisme.
  - Peningkatan peran aktif masyarakat melalui *sharing investment approach*, dengan beberapa proyek penyediaan air bersih pedesaan, seperti WSLIC2 (*Water and Sanitation for Income Community—Phase 2*), ProAir (Proyek Penyediaan Air Bersih Pedesaan di Provinsi NTT), *Rural Water Supply in NTB and NTT*, dan CWSH (*Community Water Services and Health*). Pada proyek-proyek itu juga diberikan bantuan dan pelatihan teknis pada masyarakat dalam operasi, pemeliharaan, maupun pengelolaan prasarana dan sarana air bersih yang terbangun. Kegiatan ini diharapkan dapat direplikasikan pada proyek-proyek penyediaan air bersih pedesaan yang dibiayai oleh pemerintah pusat ataupun pemerintah kabupaten/kota. Pendekatan yang mengacu pada kebutuhan nyata masyarakat ini perlu juga ditingkatkan untuk juga mencakup air bersih perkotaan.
  - Penyusunan format dan kriteria pencatatan data dasar cakupan pelayanan air bersih pedesaan maupun perkotaan.

## Sanitasi

Dengan mempertimbangkan kondisi, masalah, dan tantangan yang dihadapi Indonesia dalam mencapai target MDG, khususnya bidang sanitasi, beberapa kebijakan yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

- Peningkatan kepedulian masyarakat, pemerintah, wakil rakyat, dan swasta terhadap persoalan sanitasi. Untuk menjadikan sanitasi dasar sebagai kebutuhan pokok masyarakat, diperlukan kampanye perilaku hidup bersih dan sehat kepada seluruh lapisan masyarakat secara terus menerus dan berkesinambungan. Penggunaan media, baik media cetak maupun media elektronik, sebagai alat sosialisasi merupakan hal yang sangat efektif. Untuk meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap sanitasi dasar, di masa yang akan datang program edukasi di bidang higienitas pribadi dan lingkungan kepada siswa sekolah, khususnya sekolah dasar, harus ditingkatkan. Untuk meningkatkan efektivitas program, perlu dikembangkan proyek percontohan (*pilot project*) yang berkelanjutan serta bantuan stimulasi kepada masyarakat untuk mengimplementasikan pengetahuan dan kepeduliannya.
- Peningkatan penggunaan jamban. Kebijakan yang ditempuh adalah mendorong penyediaan sarana sanitasi dasar yang terjangkau oleh masyarakat, mudah dioperasikan dan dipelihara oleh masyarakat, dan penyebarluasan (*diseminasi*) pilihan-pilihan teknologi sederhana dan tepat guna di bidang sanitasi bagi masyarakat.
- Penyusunan kebijakan dan strategi dalam pencapaian target MDG yang mencakup rencana tindak pencapaian target.

## Target 11: Mencapai perbaikan yang berarti dalam kehidupan penduduk miskin di pemukiman kumuh pada tahun 2020.

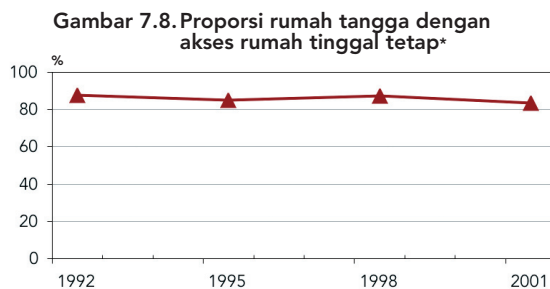
### Indikator:

- Proporsi rumah tangga dengan status rumah milik atau sewa.

## Keadaan dan kecenderungan

### Secure Tenure

Dalam dokumen pedoman MDG,<sup>13</sup> *secure tenure* didefinisikan sebagai rumah tangga yang memiliki atau menyewa rumah baik secara pribadi maupun kelompok. Sekitar 83 persen rumah tangga di Indonesia memiliki atau menyewa rumah yang mereka huni (79 persen hak milik dan empat persen sewa). Hal ini berarti terdapat sekitar 17 persen atau setidaknya 8,8 juta dari 52 juta rumah tangga yang belum memiliki atau menyewa rumah.<sup>14</sup> Kecenderungan ini tidak berubah banyak dalam beberapa tahun terakhir.



Sumber: Susenas

\* Proporsi rumah tangga yang memiliki atau menyewa rumah

**Rendahnya tingkat kepemilikan rumah.** Berdasarkan data Susenas 2001 dan Sensus Penduduk 2000, sampai dengan tahun 2000 dari total 51.513.364 rumah tangga di Indonesia masih terdapat 4.338.862 rumah tangga yang belum memiliki rumah, yang terdiri atas 3.460.933 rumah tangga perkotaan dan 877.931 rumah tangga pedesaan. Dengan menggunakan angka laju pertumbuhan penduduk 1,49 persen per tahun sebagai dasar proyeksi, maka kebutuhan rumah per tahun di Indonesia tidak kurang dari 732.646 unit. Dengan demikian, hingga 2001 terdapat tidak kurang dari 5.071.508 rumah tangga yang masih memerlukan rumah. Tanpa adanya terobosan kebijakan dari pemerintah untuk memenuhi kebutuhan itu, jumlah kekurangan rumah akan terus berakumulasi. Bila diasumsikan bahwa pemerintah berkeinginan untuk mengatasi akumulasi kebutuhan rumah dalam jangka waktu 10 tahun, maka setiap tahun diperlukan minimal 1.166.893 unit rumah. Berdasarkan kajian Direktorat Jenderal Perumahan dan Permukiman, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, dari kebutuhan rumah setiap tahun sebesar 1.166.893 unit itu tidak lebih dari 15,7 persen yang dapat dilayani melalui sektor perbankan komersial (tidak memerlukan subsidi dari pemerintah), sedangkan sisanya sebesar 84,3 persen masih memerlukan campur-tangan pemerintah, dalam bentuk subsidi dan fasilitasi lainnya.

**Tingginya rumah yang tidak layak huni.** Hasil Statistik Kesejahteraan Rakyat BPS pada 2003 menggambarkan jumlah rumah tangga per provinsi yang belum memiliki rumah dan telah memiliki rumah namun tidak layak huni. Terlihat bahwa kondisi rumah tidak layak huni di wilayah Indonesia Bagian Barat lebih banyak dibandingkan dengan di wilayah Indonesia Bagian Timur walaupun apabila dilihat dari persentasenya proporsi jumlah rumah yang tidak layak huni di Indonesia Bagian Timur lebih besar dari Indonesia Bagian Barat (45 berbanding 25 persen). Sedangkan untuk jumlah rumah tangga yang belum memiliki rumah jauh lebih banyak di wilayah Indonesia Bagian Barat dibandingkan dengan di wilayah Indonesia Bagian Timur, sekalipun perbedaan persentase untuk hal yang sama di kedua wilayah itu tidak berbeda terlalu jauh (sekitar 8,7 berbanding 6 persen).

**Meningkatnya luas kawasan kumuh.** Data Potensi Desa 2000 menunjukkan bahwa luas kawasan kumuh di Indonesia adalah 47.393 ha dengan jumlah penduduk yang mendiaminya sebesar 2.289.868 jiwa dan terletak di 3.857 desa. Luas kawasan kumuh meningkat cukup tajam dibandingkan dengan 1996 yang meliputi kawasan seluas 38.053 ha. Perkembangan dan penambahan luas kawasan kumuh, baik di kawasan perkotaan maupun kawasan perdesaan, merupakan cerminan dari:

- ketidakmampuan masyarakat berpendapatan menengah ke bawah untuk memiliki dan/atau meng-huni rumah yang layak dan sehat.
- penurunan kualitas lingkungan (*environment degradation*)
- penurunan kualitas sumber daya manusia dan penurunan kualitas sosial masyarakat.
- kegagalan sistem penyediaan perumahan yang tidak mampu mengantisipasi kebutuhan masyarakat terhadap hunian.

- kegagalan pemerintah pusat dan daerah dalam mempertahankan alokasi biaya penyediaan dan pemeliharaan prasarana dan pelayanan perkotaan. Hal ini erat kaitannya dengan kondisi krisis keuangan sejak 1998 yang berkepanjangan yang membatasi ketersediaan dana pemerintah untuk pelayanan publik pada umumnya.

**Belum terbangunnya** sistem penyelenggaraan perumahan dan pemukiman di daerah yang tanggap terhadap perkembangan kebutuhan yang ada. Hal ini tampak dari masih belum terbangunnya kerangka peraturan di bidang perumahan yang mendukung penyelenggaraan sistem perumahan yang efektif dan efisien; belum terbangunnya sistem kelembagaan yang efisien yang didukung oleh kapasitas yang memadai, baik di tingkat pusat, regional, daerah, dan komunitas. Kondisi seperti inilah yang melatarbelakangi belum berkembangnya kemampuan, terutama di daerah, untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan perumahan, menyusun kebijakan, perencanaan, dan strategi, dan untuk mengkoordinasikan dan mengevaluasi hasil-hasil pelaksanaannya.

**Masih rendahnya tingkat kepedulian** pengambil keputusan (eksekutif dan legislatif) pada upaya pemenuhan kebutuhan primer masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang berpendapatan rendah. Hal ini di antaranya ditunjukkan oleh masih belum berkembangnya pemahaman terhadap perumahan sebagai urusan publik (di samping juga urusan individual) yang memiliki peran penting dalam penataan ruang, pembangunan kota, dan arah perkembangan wilayah.

**Rendahnya status hukum kepemilikan tanah.** Berdasarkan data BPS, pada 2001 di daerah perkotaan, persentase rumah tangga yang memiliki sertifikat BPN (Badan Pertanahan Nasional) atas tanah yang dibangun baru mencapai 50,8 persen, sedangkan di daerah pedesaan hanya 21,6 persen.<sup>15</sup> Walaupun demikian, 27,54 persen masyarakat perkotaan dan 38,66 persen masyarakat pedesaan memiliki girik<sup>a</sup> sebagai bukti hak mengusahakan/mengelola bidang tanah, yang melalui proses lebih lanjut dapat diusulkan untuk ditingkatkan menjadi sertifikat hak milik dari BPN.

## Tantangan

- Pemenuhan kebutuhan masyarakat akan perumahan, terutama masyarakat miskin dan berpenghasilan rendah. Dengan mempertimbangkan kondisi dan kendala yang dihadapi, pemenuhan kebutuhan rumah bagi masyarakat, yang diperkirakan mencapai 1.166.893 unit rumah per tahun, hanya dapat dicapai melalui kerja keras.
- Perbaikan kawasan kumuh.
- Peningkatan status kepemilikan tanah dalam bentuk sertifikat hak milik (SHM).

## Kebijakan dan program

### Kebijakan

- Mendorong terbentuknya *National Housing Authority* sebagai institusi yang mempunyai wewenang penuh dalam memecahkan seluruh persoalan di bidang perumahan dan mengembangkan kebijakan pengembangan perumahan.

- Menata kembali pemilikan, penguasaan tanah yang tidak teratur menjadi teratur melalui Konsolidasi Tanah (*Land Readjustment*)
- Terciptanya sumber pembiayaan perumahan jangka panjang melalui pembentukan fasilitas pembiayaan perumahan jangka panjang melalui pendirian SMF (*Secondary Mortgage Facility*) dan SMM (*Secondary Mortgage Market*), serta inovasi dan rekayasa keuangan (*financial engineering*).

### Program

- Memberikan iklim yang kondusif melalui pemberian insentif fiskal bagi dunia swasta dan masyarakat agar dapat berperan aktif dalam penyediaan perumahan bagi masyarakat, terutama masyarakat miskin dan masyarakat berpenghasilan rendah.
- Mereformasi kebijakan pertanahan sebagai upaya mengeliminasi kecenderungan spekulasi tanah dan monopoli tanah.
- Mengembangkan desain dan struktur perumahan yang berdasarkan budaya setempat dan penggunaan bahan dan material lokal/setempat untuk meminimalkan harga jual rumah.
- Meningkatkan kualitas pasar primer perumahan melalui penyempurnaan peraturan perundang-undangan di bidang investasi, pertanahan, perbankan, dan perdata.
- Melakukan kajian terhadap kemungkinan lain upaya penanganan kawasan kumuh, khususnya di daerah perkotaan, seperti *voluntary resettlement program* dan *transfer of development rights*.
- Terciptanya lingkungan yang sehat, tertib, dan teratur dilengkapi dengan sarana lingkungan yang cukup.

<sup>a</sup> Girik adalah surat pemilikan tanah yang belum bersertifikat, yang sesungguhnya berupa surat pajak bumi

## Catatan

- <sup>1</sup> Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan 2002.
- <sup>2</sup> *Statistik Ekonomi Energi Tahun 2000*, Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral.
- <sup>3</sup> *First Indonesia National Communication in 1994*.
- <sup>4</sup> Kementerian Lingkungan Hidup 2001. *National Strategy Study on Clean Development Mechanism in Indonesia*.
- <sup>5</sup> Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 110/MPP/Kep/1/98 dan No. 111/MPP/Kep/1/98 yang telah diaman demen dengan Keputusan No. 410/MPP/Kep/9/98 dan No. 411/MPP/Kep/9/98.
- <sup>6</sup> Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 789/MPP/Kep/12/2002 tentang Barang yang diatur Tata Niaga Impornya sebagaimana telah diubah dengan Kepmen Perindag No. 410/MPP/Kep/9/1998.
- <sup>7</sup> Dengan keharusan mencantumkan "Laporan Realisasi Impor CFC" dan "Laporan Pendistribusian CFC Asal Impor".
- <sup>8</sup> Sunderlin, 2002 *dalam* IBSAP 2003.
- <sup>9</sup> World Bank, 2001b *dalam* IBSAP 2003.
- <sup>10</sup> Hingga saat ini telah disepakati penggunaan terminologi air minum pada naskah RPP Air Minum dan Kebijakan Nasional Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat.
- <sup>11</sup> Unit Pengelola Sarana (UPS), Kelompok Pengelola Sarana (KPS), atau Himpunan Masyarakat Pengguna Air Minum (HIPAM).
- <sup>12</sup> Alain Locussol, the World Bank, 1997. *Indonesia Urban Water Supply Sector Policy Framework*.
- <sup>13</sup> United Nations, 2003. *Indicators for Monitoring the Millennium Developments*.
- <sup>14</sup> Perkiraan jumlah rumah tangga berdasarkan sensus penduduk tahun 2000
- <sup>15</sup> Badan Pusat Statistik, 2001. *Statistik Perumahan dan Permukiman, Hasil Survei Sosial Ekonomi 2000*.