

Menggadaikan Citarum untuk Jakarta

oleh Zaky Yamani

JARUM jam menunjuk angka 1.30 WIB dini hari, Kamis 5 Desember 2008. Sebagian warga RT 02/RW28, Kampung Cieunteung, Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung, sedang terlelap di peraduannya. Sebagian lagi berjaga-jaga dengan perasaan was-was. Hujan deras yang mengguyur kawasan cekungan Bandung sejak Rabu sore, membuat mereka harus bersiaga.

Tiba-tiba, seseorang menyalakan pengeras suara di mesjid. “Bangun! Bangun! Citarum naik! Citarum naik!”

Mendengar peringatan dari mesjid, Ayi tersentak dari tidurnya. Betapa kagetnya dia, ketika kakinya menginjak lantai, air sudah setinggi mata kaki.

Ayi segera membangunkan istri, dan dua anaknya. Lalu dia bergegas ke kamar sebelah, untuk membangunkan ibu dan adik-adiknya. Dengan tergepoh-gepoh mereka mengemas harta benda yang ada. Pakaian, seragam sekolah anak-anaknya, dan sedikit uang dia bungkus dengan kain dan tas seadanya. Tak sampai sejam kemudian, air sudah mencapai lutut. Ayi dan keluarganya segera berlari menyelamatkan diri.

Kepanikan yang sama dirasakan oleh Dadang, tetangga Ayi. Melihat air yang naik dengan cepat, membuatnya tidak mau mengambil risiko. Dadang, beserta istri, dan anaknya hanya menyempatkan diri untuk mengemas beberapa pasang baju.

Emi Kadmira yang tinggal di RT 01/RW 28, tidak memiliki banyak waktu. Tempat tinggalnya sangat dekat dengan sungai, dan dia sedang terlelap ketika air dengan deras masuk melalui celah-celah rumahnya. Saat terbangun dan menginjak lantai, Emi merasakan air sudah setinggi paha, dan masih terus naik. Dia bersama suami dan anak-anaknya, segera pergi meninggalkan rumah, hanya dengan pakaian yang melekat di badan.

“Saya hanya sempat menyelamatkan peralatan shalat. TV, kulkas, lemari pakaian, semuanya amblas, tidak bisa diselamatkan,” kata Emi sambil menahan tangis, saat mengenang peristiwa itu.

Kamis pagi Ayi, Dadang, dan Emi, bergabung dengan sekira 500 pengungsi lainnya di tiga tenda pleton, yang didirikan di Taman Kota Baleendah, tidak jauh dari Cieunteung. Mereka hanya bisa merenung, berharap harta benda mereka masih bisa digunakan jika banjir surut.

Banjir besar yang dimulai pada 5 Desember 2008 itu merendam ribuan rumah yang dihuni oleh 6.499 kepala keluarga atau 34.995 jiwa di Baleendah. Dari jumlah itu, lebih dari dua ribu orang mengungsi ke Taman Kota, Gedung DPC PDIP, Gedung Juang, dan kantor kelurahan Baleendah. Sisanya, bertahan di lantai dua mesjid setempat, di lantai dua rumah masing-masing, atau mengungsi di rumah kerabat mereka.

Banjir seperti itu, tidak hanya datang sekali. Setiap tahun wilayah yang sama pasti disergap banjir besar, di awal dan penghujung musim hujan.

Di hari yang sama saat Ayi, Dadang, dan Emi merenungi banjir, ribuan kilometer di sebelah utara Cieunteung, di Manila, ibukota Republik Filipina, Asian Development Bank (ADB) menyetujui pinjaman senilai 50 juta dolar AS kepada pemerintah Indonesia. Hutang itu, merupakan hutang tahap pertama, dari kerangka paket pinjaman multi tahap senilai 500 juta dolar AS untuk program selama 15 tahun. Dewan Direksi ADB menyetujui paket pinjaman itu pada 29 Oktober 2008.

Paket pinjaman itu akan digunakan untuk mendanai Program Investasi Pengelolaan Sumber Daya Air Citarum secara Terpadu (Integrated Citarum Water Resources Management Investment Program/ICWRMIP), yang diusung oleh Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas).

Tujuan program itu, untuk memperbaiki kualitas Citarum, menangani banjir, mengatasi persoalan lingkungan di DAS Citarum, menyediakan pasokan air baku yang berkualitas, dan lain-lain. Program itu akan meliputi seluruh jalur Citarum, yang meliputi sepuluh kabupaten dan enam kota di Jawa Barat, dengan total luas area 13.000 kilometer persegi. Program itu digagas oleh Bappenas pada 2003, namun isunya baru ramai dibicarakan di media massa pada Juli 2008.

Seharusnya program itu menjanjikan harapan besar bagi warga Jawa Barat yang menjadi langganan banjir Citarum, seperti di Baleendah, Majalaya, dan Dayeuhkolot. Namun, program itu kini malah mengundang tanya. Pasalnya, alih-alih untuk perbaikan di wilayah hulu, hutang tahap pertama senilai 50 juta dolar malah digunakan untuk memperbaiki Kanal Tarum Barat, sepanjang 54,2 kilometer, mulai dari Karawang sampai Bekasi. Lalu akan dilanjutkan untuk membangun siphon (saluran bawah tanah) di bawah Sungai Bekasi, untuk menjamin kualitas dan kuantitas pasokan air bersih ke Jakarta.

Para pemangku kepentingan di Jawa Barat, mempertanyakan proyek tahap pertama itu. “Yang mengalami masalah itu di wilayah Jawa Barat, dan Citarum mulai dari hulu sampai muara, ada di wilayah Jawa Barat. Tapi kenapa proyek awalnya malah ditujukan untuk kepentingan Jakarta?” kata Kepala Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) Jawa Barat, Iding Srihadi Adiwinata.

Bukan itu saja, informasi tentang program ICWRMIP itu pun tidak banyak diketahui oleh warga dan para pengambil kebijakan di daerah. Para pemangku kepentingan di Kabupaten Bandung sampai Kabupaten Bekasi mengaku tidak tahu secara detil tentang apa dan bagaimana program ICWRMIP berjalan, dan dampak apa yang akan diakibatkan program itu di wilayah mereka masing-masing (**baca sub-artikel: Beban Daerah dan Lemahnya Sosialisasi**).

ADALAH kalangan LSM di Bandung dan Jakarta, yang getol menggugat proyek ICWRMIP itu. Pada Selasa, 8 Juli 2008, Bandung Institute for Governance Studies (BIGS) menggelar diskusi di Hotel Karangsetra, Bandung. Yang hadir di pertemuan itu cukup beragam, mulai dari kalangan LSM, perwakilan pemerintah Provinsi Jabar, perwakilan Balai Besar Wilayah Sungai Citarum, perwakilan organisasi warga di sekitar Citarum, juga anggota DPRD Kab. Bandung. Mereka mendiskusikan rencana proyek ICWRMIP, yang saat

itu sudah mulai diketahui oleh banyak pihak. Pada intinya, diskusi itu membahas kemungkinan untuk menolak hutang yang akan diberikan oleh ADB.

Diskusi tidak habis dilakukan di Bandung. Sepekan kemudian, pada 14 Juli 2008, perwakilan LSM yang berbasis di Bandung dan Jakarta mendatangi kantor Bappenas di Jakarta. Mereka bertemu dengan Direktur Pengairan dan Irigas Bappenas, M. Donny Azdan, dan perwakilan ADB di Jakarta.

Sayang, di dalam pertemuan itu Donny Azdan tidak menggambarkan secara jelas tentang apa dan bagaimana proyek ICWRMIP itu. Dia malah mengatakan, sudah muak dengan berbagai pertanyaan tentang ICWRMIP, karena merasa sudah bergelut dengan ide itu sejak 2003.

Dalam perkembangan selanjutnya, isu penolakan terhadap hutang untuk membiayai ICWRMIP terus digulirkan oleh berbagai LSM seperti Walhi, Koalisi Rakyat untuk Hak atas Air (Kruha), DebtWatch, dan lainnya, yang mengkristalkan diri di dalam wadah bernama Aliansi Rakyat untuk Citarum (Arum). Isu yang mereka gulirkan mendapatkan porsi pemberitaan yang cukup banyak dari media massa.

Partisipan Arum, Hamong Santoso mengatakan, proyek ICWRMIP itu tidak transparan, dan diduga hanya akan menguntungkan dua operator air bersih swasta di Jakarta. Hamong menilai, perbaikan Kanal Tarum Barat tujuannya untuk menjaga pasokan air dari Sungai Citarum ke Jakarta. Berdasarkan data yang dimilikinya, 80 persen pasokan air bersih untuk Jakarta disuplai oleh Sungai Citarum.

"Sangat mengherankan kenapa yang diperbaiki malah hilirnya dulu, bukan dari hulu. Itu kenapa ada kecurigaan proyek ini hanya akan menguntungkan operator air atau mendukung privatisasi air," katanya.

RAMAINYA pemberitaan tentang ICWRMIP di media massa, mengundang reaksi ADB. Pada 11 Desember 2008, senior water resources engineer di kantor ADB regional Asia Tenggara, Christopher Morris, didampingi oleh external relation officer ADB, Ayun Sundari, mengundang beberapa wartawan untuk datang ke Hotel Grand Aquila Bandung. Morris dan Sundari mencoba meyakinkan wartawan, bahwa proyek ICWRMIP di Kanal Tarum Barat sudah sesuai dengan "peta jalan" yang dirumuskan oleh para pemangku kepentingan di DAS Citarum dan Jakarta.

Peta jalan itu sendiri merupakan terjemahan dari sebuah visi untuk menjaga suplai air bersih, menjaga kualitas air, menjaga keberlangsungan lingkungan hidup, dan lain-lain.

"Dari peta jalan itu, kemudian diterjemahkan menjadi sebuah program yang akan dilaksanakan selama 15 tahun. Dana yang dibutuhkan untuk program itu sebesar 3,5 miliar dolar AS. ADB sendiri hanya memberi pinjaman sebesar 500 juta dolar atau hanya satu per tujuh dari total anggaran yang dibutuhkan," kata Morris.

Morris juga membantah, jika perbaikan Kanal Tarum Barat ditujukan untuk mendukung kepentingan dua operator air di Jakarta. Dia menjelaskan, keputusan untuk mendahulukan perbaikan Kanal Tarum Barat sepanjang 54,2 km, yang mencakup daerah Kota Bekasi, Kab. Bekasi, dan Kab. Karawang, adalah untuk alasan yang praktis. Menurut Morris, perbaikan Kanal Tarum Barat adalah proyek yang relatif sederhana, bisa dilaksanakan dalam waktu singkat, dan keuntungannya bisa segera dirasakan.

Sedangkan program perbaikan wilayah hulu, yang akan dilaksanakan pada proyek tahap ke 2 sampai tahap ke 4, adalah program jangka panjang, yang dampaknya pun baru akan dirasakan setelah beberapa lama.

"Dengan memperbaiki Kanal Tarum Barat, suplai air ke Jakarta, Kota Bekasi, Kab. Bekasi, dan Kab. Karawang akan menjadi lebih baik. Air itu bisa digunakan oleh rumah tangga, industri dan pertanian," kata Morris.

BENARKAH proyek perbaikan Kanal Tarum Barat, dengan dana hutang atas nama Citarum, akan memberikan keuntungan kepada warga dari Karawang sampai Jakarta?

Di dalam penjelasan tertulis tentang ICWRMIP, ADB menjelaskan, rehabilitasi Kanal Tarum Barat adalah untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas air Citarum, yang memasok 80 persen kebutuhan air bersih penduduk Jakarta. Di samping itu, rehabilitasi Kanal Tarum Barat juga akan memasok kebutuhan industri dan lahan pertanian seluas 52.800 hektar di Kabupaten Karawang, Kabupaten Bekasi, dan Kota Bekasi.

Peneliti dari Program Magister Lingkungan dan Perkotaan Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Wijanto Hadipuro, mengatakan, klaim ADB bahwa proyek di Kanal Tarum Barat akan menguntungkan pertanian, tidak memiliki argumentasi yang kuat.

Berdasarkan data dari Perum Jasa Tirta II, sebagai pengelola Kanal Tarum Barat, jumlah pasokan air untuk irigasi justru semakin sedikit dari tahun ke tahun, sedangkan target pendapatan dari penjualan jasa air justru meningkat dari tahun ke tahun.

Selain itu, terjadi alih fungsi lahan pertanian menjadi perumahan dan industri yang cukup signifikan. Di Kabupaten Bekasi saja, pada tahun 2008 terjadi pengurangan lahan pertanian seluas 953 hektar.

Dengan kondisi itu, tujuan utama yang pasti akan dicapai dalam rehabilitasi Kanal Tarum Barat, hanyalah menjamin pasokan air baku yang lebih besar untuk Jakarta. Apalagi, diperoleh informasi dari Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citarum, bahwa salah satu yang akan dilakukan dalam proyek rehabilitasi Kanal Tarum Barat, adalah membangun siphon (saluran bawah tanah) di bawah aliran Sungai Bekasi.

"Tujuannya untuk menjaga agar air dari Kanal Tarum Barat tidak tercampur dengan air dari Sungai Bekasi yang telah mengalami pencemaran berat. Dengan demikian, kualitas air untuk Jakarta menjadi lebih baik," kata Kabid Program BBWS Citarum, Kiswaya.

Pasokan air yang lebih banyak dan lebih berkualitas itu kemudian akan masuk ke Jakarta, dan menjadi sumber utama bagi dua operator air bersih swasta di ibukota, Pam Lyonese Jaya (Palyja) dan Aetra.

Seperti di ketahui, sejak 1997 untuk masalah pelayanan air bersih, Jakarta dibagi dua menjadi wilayah barat dan timur. Hak pelayanan air di wilayah barat diberikan kepada Palyja, dan wilayah timur diberikan kepada Aetra. Kontrak yang dimiliki masing-masing perusahaan modal asing itu berlaku selama 25 tahun.

Saat ini, 60 persen pasokan air baku untuk Palyja berasal dari Kanal Tarum Barat. Sedangkan Aetra 100 persen air bakunya dipasok dari Kanal Tarum Barat. Dua perusahaan itu memproduksi air bersih yang harus dibeli oleh PAM Jaya, BUMD milik Pemda DKI Jakarta.

Palyja saat ini memiliki 380 ribu pelanggan di wilayah Jakarta bagian barat. Sedangkan Aetra memiliki 378 ribu pelanggan di wilayah Jakarta bagian timur. Dengan rehabilitasi Kanal Tarum Barat, sudah pasti akan membuat dua perusahaan air swasta itu akan menanggung untung berlipat, karena pasokan air akan bertambah, dan jumlah pelanggan bisa lebih banyak pula.

Pada Agustus 2007, Palyja pun mendapat pinjaman dari ADB senilai 50 juta dolar. Berdasarkan data dari ADB, uang pinjaman itu digunakan untuk program belanja modal, dengan target produksi air yang lebih besar dan perluasan jaringan suplai di Jakarta bagian barat.

Masa Depan yang Jernih untuk Privatisasi Air

SAAT bertemu dengan beberapa wartawan di Bandung, senior water resources engineer di kantor ADB regional Asia Tenggara, Christopher Morris, yang didampingi oleh external relation officer ADB, Ayun Sundari, memberikan berkas-berkas berisi penjelasan tentang program ICWRMIP. Salah satu di antara berkas yang diberikan itu, adalah selebar news release dari ADB, tertanggal 5 Desember 2008, dengan dateline Manila, Filipina.

Judul artikel news release itu "Masa Depan yang Jernih untuk Sungai Paling Kotor di Dunia." Isinya tentang betapa besarnya dukungan ADB terhadap Indonesia, dalam upaya membersihkan Sungai Citarum, yang kabarnya sering disebut sebagai sungai terkotor di dunia.

"Daerah aliran Sungai Citarum memerlukan perbaikan manajemen dan investasi besar untuk infrastruktur. Bantuan ADB akan meningkatkan upaya Indonesia untuk mewujudkan manajemen wilayah sungai secara terpadu," kata Morris.

News release itu dibuat sebagai penjelasan tentang mengapa ADB menyetujui paket pinjaman multi tahap senilai 500 juta dolar AS, dengan tahap pertama pinjaman yang dicairkan sebesar 50 juta dolar AS, yang disetujui pada 5 Desember 2008.

Hutang tahap awal senilai 50 juta dolar AS itu terdiri dari pinjaman lunak senilai 30 juta dolar dan pinjaman komersial senilai 20 juta dolar. Di dalam penjelasan tertulis yang diberikan ADB disebutkan, bunga pinjaman lunak ADB adalah 1 persen per tahun selama masa tenggang, dan 1,5 persen per tahun setelah masa tenggang, dengan waktu pengembalian pinjaman selama 32 tahun.

Uang 50 juta dolar itu digunakan untuk memperbaiki Kanal Tarum Barat sepanjang 54,2 kilometer, serta mengalihkan sebagian aliran Sungai Citarum untuk irigasi, industri, dan rumah tangga di Jawa Barat dan Jakarta.

Jika proyek tahap pertama itu selesai di sekitar tahun 2012, rencananya program ICWRMIP akan dilanjutkan ke tahap kedua sampai dengan tahap keempat, dengan total jangka waktu sampai 15 tahun ke depan.

“Memperbaiki sungai memang tidak bisa singkat. Untuk memperbaiki Sungai Thames di Inggris saja membutuhkan waktu sampai 200 tahun,” kata Morris.

Yang menjadi persoalan, keberlangsungan program ICWRMIP itu tidak terjamin. Pinjaman ADB itu menggunakan pola Multi-tranche Financing Facility (MFF), atau seperti pola kartu kredit. Artinya ADB menyediakan plafon sampai dengan 500 juta dolar untuk keseluruhan program yang terdiri dari empat tahap, dan pencairan hutangnya dilakukan sesuai dengan tahapan yang disepakati. Namun, di dalam salah satu klausul perjanjiannya disebutkan, “pemerintah Indonesia tidak berkewajiban untuk menandatangani pinjaman selanjutnya dari ADB, dan ADB secara hukum tidak berkewajiban untuk memberikan pinjaman selanjutnya.”

Dengan adanya klausul itu, ada kemungkinan ADB atau pemerintah Indonesia menghentikan pinjamannya di tengah jalan. Misalnya, jika proyek Kanal Tarum Barat selesai dilakukan, bisa saja ADB atau pemerintah Indonesia memutuskan untuk tidak melanjutkan program itu ke tahap berikutnya.

“Bukan hanya ADB yang membiayai ICWRMIP itu. Kami hanya memberikan pinjaman satu per tujuh dari total kebutuhan biaya yang mencapai 3,5 miliar dolar,” kata Morris.

Namun ADB mencoba meyakinkan, bahwa lembaga keuangan internasional itu memiliki komitmen untuk membangun sektor air di Indonesia. Disebutkan, sampai tahun 2007 ADB telah memberikan 103 pinjaman ke Indonesia dengan nilai total 4,17 miliar dolar AS, serta 151 proyek bantuan teknis senilai 68,8 juta dolar AS seluruhnya terkait dengan bidang air.

APA dan bagaimana proyek ICWRMIP itu?

ADB menjelaskan, manajemen sumber daya air terpadu diakui oleh dunia sebagai cara terbaik untuk mendorong pembangunan dan pengelolaan air, tanah, dan sumber daya lainnya di wilayah-wilayah sungai. Program itu diklaim akan menyediakan pasokan air bersih dan fasilitas sanitasi untuk keluarga miskin yang saat ini masih menggunakan air sungai yang tercemar untuk mandi, cuci, dan kebutuhan lain.

ICWRMIP direncanakan akan meliputi areal 13 ribu kilometer persegi DAS Citarum, yang akan memberi dampak bagi sekira 10 juta orang.

Proyek ICWRMIP di Kanal Tarum Barat sendiri diperkirakan akan memberikan air bersih tambahan kepada 200 ribu rumah tangga di Jakarta, dan akan meningkatkan pasokan air bersih ke Jakarta sebesar 2,5 persen per tahun.

Yang menjadi pertanyaan banyak orang, jika ICWRMIP adalah pengelolaan air sungai Citarum secara terpadu, lalu kenapa yang menjadi fokus perhatiannya malah Jakarta bukan Jawa Barat, sedangkan Citarum sendiri dari hulu sampai muara ada di wilayah Jawa Barat? Untuk siapakah program itu ditujukan?

Penjelasan ADB dan Morris, sudah cukup menggambarkan bahwa target utama ICWRMIP, setidaknya di tahap pertamanya, adalah untuk menguatkan privatisasi air.

Target untuk memberikan tambahan air bersih bagi 200 ribu rumah tangga di Jakarta dan meningkatkan pasokan air bersih untuk Jakarta sebesar 2,5 persen per tahun, dapat dilihat sebagai upaya untuk memberikan tambahan pelanggan baru dan memberikan tambahan pasokan air bagi dua perusahaan air swasta di Jakarta, Palyja dan Aetra. Seperti diketahui, Palyja dan Aetra “menguasai” bisnis pelayanan air bersih di ibukota (**Baca sub-artikel: Dua Penguasa Air Bersih Jakarta**).

Di sisi lain, walau ADB mengklaim program itu akan memberi manfaat bagi para petani, namun para petani didorong untuk mengurangi pemanfaatan air irigasi. ADB juga memperkirakan kebutuhan air untuk pertanian di masa mendatang akan terus turun karena terjadinya alih fungsi lahan, dan tidak ada satu pun kegiatan ICWRMIP untuk mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian itu.

PENELITI dari Program Magister Lingkungan dan Perkotaan Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Wijanto Hadipuro, mengatakan, sebelum menyetujui hutang untuk program ICWRMIP, pada Agustus 2007 ADB telah lebih dulu memberi pinjaman sebesar Rp 455 miliar kepada PT PAM Lyonnaise Jaya (Palyja) untuk program peningkatan produksi air bersih dan jaringan suplai di bagian barat Jakarta.

Sementara itu, dari dokumen yang diperoleh di situs www.adb.org disebutkan, uang pinjaman itu akan digunakan untuk memperluas infrastruktur suplai air, meningkatkan jumlah produksi air, dengan fokus pada pelanggan air berpenghasilan rendah.

Menurut Wijanto, sangat jarang terjadi lembaga keuangan internasional meminjamkan uang secara langsung kepada sektor swasta, apalagi tanpa jaminan pemerintah. Menurutnya, praktek itu adalah gambaran betapa dukungan lembaga internasional terhadap gerakan privatisasi air sudah demikian kasar.

Dijelaskannya, dengan memberi pinjaman kepada Palyja, artinya ADB memberikan dukungan agar perusahaan itu memproduksi air lebih banyak, padahal sebagian besar masyarakat belum tentu mampu membeli air. Berdasarkan data yang dimilikinya, dua operator air di Jakarta, yaitu Palyja dan Aetra, akan mendapatkan imbalan atas air yang mereka produksi untuk PAM Jaya, berapa pun jumlah produksinya. Jika dua operator air swasta itu memproduksi lebih banyak air, maka pendapatan yang mereka terima dari PAM Jaya akan lebih besar.

"Projek itu akan membuat pasokan air Sungai Citarum dari Kanal Tarum Barat ke Jakarta akan semakin besar dan suplainya terjamin. Ini bukan kebetulan. Anehnya, demi kepentingan swasta, pemerintah berani berhutang," kata Wijanto.

Hamong Santono dari Koalisi Rakyat untuk Hak Atas Air (Kruha) mengatakan hal senada. Menurutnya, indikasi pemberian hutang dari ADB untuk program ICWRMIP, adalah bentuk sokongan lembaga keuangan internasional itu untuk privatisasi air. "Padahal dengan produksi air yang lebih besar dari dua operator swasta itu, masyarakat Jakarta sendiri tidak merasakan dampaknya. Tarif air naik terus, dan kebocoran air mencapai 45 persen," katanya.

Dua Penguasa Air Bersih Jakarta

Di tahun 2009 ini lelang proyek untuk rehabilitasi Kanal Tarum Barat akan dimulai. Proyek itu merupakan bagian dari Integrated Citarum Water Resources Management Investment Program (ICWRMIP), yang didanai oleh hutang pemerintah Indonesia kepada ADB senilai 50 juta dolar AS.

Kanal Tarum Barat adalah saluran sepanjang 68,3 kilometer, yang mengalirkan air dari Bendungan Juanda (Jatiluhur) ke wilayah Jakarta. Proyek rehabilitasi Kanal Tarum Barat yang disebut di atas, hanya akan meliputi kawasan sepanjang 54,2 kilometer mulai dari Curug sampai Bekasi, yang akan dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Departemen Pekerjaan Umum. Sisanya, sepanjang 14,3 kilometer akan direhabilitasi oleh Direktorat Jenderal Sumber Daya Air dan Perusahaan Umum Jasa Tirta II, sebagai pengelola Kanal Tarum Barat.

Menurut Kabid Program Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citarum, Kiswaya, selain memperbaiki saluran yang sudah ada, proyek itu juga akan membangun saluran air bawah tanah (siphon), sehingga air dari Kanal Tarum Barat tidak akan tercampur dengan air Sungai Bekasi, yang sudah mengalami pencemaran berat. Dengan demikian, pasokan air ke Jakarta akan semakin baik kualitasnya.

Di Jakarta, air dari Kanal Tarum Barat itu dimanfaatkan sebagai sumber air baku oleh dua perusahaan air swasta, yaitu Aetra dan Pam Lyonese Jaya (Palyja). Seratus persen sumber air Aetra adalah air dari Kanal Tarum Barat, dan didistribusikan kepada 378 ribu pelanggannya di wilayah timur Jakarta. Sedangkan Palyja menggunakan air Kanal Tarum Barat untuk memasok 60 persen kebutuhan produksinya. Sisanya, sebanyak 35 persen berasal dari air olahan Sungai Cisadane, dan 5 persen berasal dari sungai lainnya. Pelanggan air Palyja saat ini berjumlah 380 ribu.

Seberapa besar pengaruh rehabilitasi Kanal Tarum Barat bagi dua perusahaan swasta itu belum diketahui dengan pasti, karena pertanyaan yang saya ajukan melalui email, tidak juga mendapat jawaban sampai berita ini diturunkan.

Namun yang pasti, berdasarkan data dari ADB, rehabilitasi Kanal Tarum Barat akan memberikan tambahan air kepada 200 ribu rumah tangga di Jakarta, dan akan meningkatkan pasokan air bersih sebesar 2,5 persen per tahun.

Siapa Aetra dan Palyja, dan bagaimana dua perusahaan itu bisa beroperasi dan menguasai bisnis pelayanan air bersih di Jakarta? Berikut ini profil keduanya.

Aetra

Di situs resmi www.aetra.co.id disebutkan, pada awalnya Aetra adalah Thames PAM Jaya (TPJ), perusahaan yang berada di bawah RWE Thames Water yang berpusat di Inggris. TPJ menandatangani perjanjian kerjasama selama 25 tahun dengan PDAM DKI Jakarta (PAM Jaya) pada bulan Juni 1997, dan mulai beroperasi pada tanggal 1 Februari 1998 untuk mengelola, mengoperasikan, memelihara, serta melakukan investasi guna mengoptimalkan sistem pasokan air bersih bagi warga Jakarta Utara, sebagian

Jakarta Pusat dan seluruh Jakarta Timur dengan kali Ciliwung sebagai perbatasan wilayah operasionalnya.

Pada tahun 2007, Acuatico Pte. Ltd. mengambil alih operasi kerja TPJ, melanjutkan sisa perjanjian Thames Water. Selanjutnya, sejak 15 April 2008 TPJ hadir dengan nama baru, yaitu PT Aetra Air Jakarta (Aetra).

Saat ini Aetra memiliki lebih dari 378.000 pelanggan di wilayah operasionalnya. Jumlah pelanggan Aetra telah meningkat sebesar 41,5 % dari 266.402 di awal masa kerjasama menjadi 377.072 pelanggan pada 30 September 2007 dengan penetapan tarif air ditentukan oleh Pemda DKI Jakarta.

Rasio cakupan pelayanan suplai air Aetra telah meningkat dari 57,4 % pada tahun 1998 menjadi 65,9 % pada 31 September 2007, yang diperkirakan mencakup 3,6 juta warga di wilayah timur DKI Jakarta memperoleh akses pelayanan air bersih.

Pada tanggal 17 Januari 2007, Acuatico Pte Ltd mengakuisisi seluruh saham perseroan yang dimiliki oleh Thames Water Overseas Limited, yaitu senilai 95% saham perseroan, dan dengan demikian menjadi pemegang saham mayoritas perseroan. Pada saat bersamaan PT Alberta Utilities mengakuisisi 5% saham perseroan yang sebelumnya dimiliki PT Tera Meta Phora.

Acuatico adalah suatu badan hukum yang didirikan menurut hukum Singapura pada tanggal 21 Juli 2006. Acuatico terdaftar pada Register of Companies and Business, Accounting and Corporate Regulatory Authority (ACRA) di Singapura dengan Nomor 200610695N. Kegiatan usaha utama Acuatico adalah investasi dalam bentuk saham perusahaan dan surat berharga lainnya.

Sedangkan PT Alberta Utilities berkedudukan dan berkantor pusat di Jakarta dan didirikan berdasarkan Akta Pendirian Perseroan Terbatas Nomor 62, tanggal 30 Mei 2006, yang dibuat oleh Agus Madjid, S.H., Notaris di Jakarta, yang kemudian disahkan dengan Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor C-23975 HT.01.01.TH.2006, tanggal 15 Agustus 2006. Sesuai dengan anggaran dasarnya, PT Alberta Utilities bergerak di bidang usaha jasa, industri dan perdagangan umum.

Untuk kebutuhan air baku, Aetra menggunakan sumber air baku yang berasal dari Waduk Jatiluhur yang dikelola oleh Perum Jasa Tirta II (PJT II), yang dialirkan ke Jakarta melalui saluran terbuka Kanal Tarum Barat (Kali Malang). Untuk memenuhi pasokan air bersih bagi pelanggan, Aetra memproduksi air dengan standar kualitas air minum di tiga Instalasi Pengolahan Air (IPA), yaitu IPA Buaran I (kapasitas 2.500 liter/detik), IPA Buaran II (kapasitas 2.500 liter/detik), dan IPA Pulo Gadung (kapasitas 4.000 liter/detik).

Air baku dari bendungan Jatiluhur mengalir melalui sungai dan pintu-pintu air menuju Instalasi Pengolahan Air (IPA) Aetra di Buaran, Kalimalang, Jakarta dan selanjutnya mengalir ke Instalasi Pengolahan Air Aetra di Pulo Gadung. Sebelum sampai di Jakarta, air baku tersebut juga digunakan terlebih dahulu untuk irigasi persawahan.

Palyja

Di situs resmi www.palyja.co.id disebutkan, PT PAM Lyonnaise Jaya (Palyja) hadir di Jakarta untuk meningkatkan penyediaan dan pelayanan air bersih kepada masyarakat di wilayah Barat DKI Jakarta sejak 1 Februari 1998, melalui 25 tahun kerjasama dengan PAM Jaya.

Palyja merupakan bagian dari Suez Environnement, lini usaha Grup GDF SUEZ - Perancis, yang bergerak di bidang air, pelayanan limbah, peralatan terkait yang penting bagi kehidupan sehari-hari, dan pelestarian lingkungan. Palyja juga merupakan bagian dari PT Astratel Nusantara, lini usaha Grup Astra - Indonesia yang bergerak di bidang infrastruktur, dan Citigroup Financial.

Suez Environnement menguasai 51 persen saham Palyja, Astratel Nusantara menguasai 30 persen saham, dan Citigroup Financial menguasai 19 persen saham.

Sejak tahun 1998 sampai sekarang, Palyja telah berhasil meningkatkan akses air bersih menjadi lebih dari 380 ribu sambungan bagi lebih dari 3 juta penduduk di wilayah Barat.

Sebanyak 60 persen sumber air Palyja adalah air baku dari Kanal Tarum Barat. Sisanya, 35 persen berasal dari air olahan Sungai Cisadane, dan 5 persen dari air sungai lainnya.

Palyja memiliki empat Instalasi Pengolahan Air (IPA), yaitu Pejompongan I (kapasitas 2.000 liter/detik), Pejompongan II (kapasitas 3.600 liter/detik), Cilandak (kapasitas 400 liter/detik), dan Taman Kota (kapasitas 200 liter/detik).

Selain IPA, Palyja juga memiliki empat stasiun pompa (booster pumps/BP), yaitu BP Jembatan Besi, BP Gedong Panjang, BP Cengkareng, dan BP Daan Mogot.

Palyja memiliki dua reservoir, satu di Cireundeu Permai Lebak Bulus, dan satu di Kelapa Dua, Kebon Jeruk. Untuk mengawasi debit dan tekanan air di jaringan, Palyja memiliki DMCC (Distribution Monitoring Control Center). Fasilitas itu diklaim mampu memperoleh informasi real time sehingga dapat mendeteksi dan menindaklanjuti gangguan dengan segera. DMCC Palyja juga mampu memantau instalasi, stasiun pompa Jembatan Besi, Gedong Panjang, pelanggan besar di UPP Barat, titik pemantauan jaringan primer di UPP Selatan, dan UPP Pusat.

Beban Daerah dan Lemahnya Sosialisasi

SEKRETARIS Komisi C DPRD Kabupaten Bandung, M. Ichsan, harus menunggu lama untuk sebuah jawaban dari suratnya ke ADB. Atas nama Komisi C dia meminta bertemu dengan ADB, untuk meminta penjelasan yang lebih detil tentang ICWRMIP, dan dampak seperti apa yang akan dirasakan daerah jika program itu berjalan.

Tidak ada balasan yang langsung diterimanya. Dia hanya mendapat kabar, bahwa ADB sudah memberi tahu melalui Sekretariat DPRD Kab. Bandung, bahwa proyek ICWRMIP belum akan menyentuh wilayah Kabupaten Bandung.

Bagi Kabupaten Bandung, informasi proyek ICWRMIP itu memang masih simpang siur. Dan itu yang membuat Ichsan heran, karena sebagian wilayah Citarum, terutama wilayah hulu, berada di Kabupaten Bandung.

"Untuk ICWRMIP itu, kami tidak pernah diberi tahu sebelumnya. Kami mengetahui program itu secara tidak sengaja, ketika berkunjung ke Bappenas," kata Ichsan.

Dia menyalahkan betapa lemahnya komunikasi antara pusat dan daerah. Lemahnya komunikasi itu pula yang sering membuat daerah terkaget-kaget dengan proyek pembangunan yang tiba-tiba datang, dan daerah diberi kewajiban untuk menanggung belanja modal, misalnya untuk pembebasan lahan.

Yang menjadi persoalan mendasar, kata Ichsan, bukan saja daerah harus menanggung biaya yang sangat besar, tapi tidak ada komunikasi intens dari pemerintah pusat tentang suatu program tertentu. Tidak hanya kalangan dewan yang tidak mengetahui secara jelas tentang program itu, tetapi juga dinas-dinas terkait di Pemkab Bandung.

"Ketika saya tanya, pengetahuan mereka tentang ICWRMIP itu hanya sebatas apa yang diberitakan di koran saja," kata Ichsan.

Dia menjelaskan, walaupun Bappenas telah menjanjikan bahwa pemerintah daerah tidak akan dibebani pembiayaan proyek ICWRMIP, namun pemerintah daerah akan dibebani tanggung jawab, pekerjaan, dan tugas mengatasi konflik. Hal itu yang membuat Komisi C keberatan dengan adanya proyek itu, karena selama ini tidak ada sosialisasi yang cukup dari pemerintah pusat.

Janji Bappenas untuk tidak membebani anggaran daerah sebenarnya hanya angin surga. Karena pada kenyataannya, dana hutang yang digunakan untuk pembangunan, tidak boleh digunakan untuk belanja modal, misalnya pembelian tanah. Artinya, pemerintah daerah akan terbebani dengan pembebasan lahan.

Ichsan menjelaskan, pemerintah daerah akan menyambut baik proyek itu, andai saja pemerintah pusat berniat baik dengan memaparkan proyek itu secara detil, dan mau bekerja sama dalam mengatasi dampak yang mungkin terjadi di kemudian hari.

Penjelasan dari pemerintah pusat sangat penting bagi pemerintah daerah. Karena, dengan penjelasan itu pemerintah daerah bisa mengkaji ulang program sektoral yang berkaitan dengan Citarum, untuk menghindari tumpang tindih program dan pembiayaan.

"Penjelasan itu bukan hanya ditujukan kepada pemerintah daerah, tapi juga ke masyarakat, karena mereka yang akan menghadapi dampaknya secara langsung. Saya sudah tanya ke sebagian masyarakat di sekitar Citarum, mereka belum mendengar tentang rencana pemerintah pusat itu," kata Ichsan.

HAL yang sama terjadi juga di Kota Bekasi. Pemerintah Kota (Pemkot) Bekasi, melalui Dinas Bina Marga dan Tata Air Kota Bekasi mengaku telah mendapatkan sosialisasi mengenai proyek Departemen Pekerjaan Umum (PU) yang didanai oleh ADB sejak setahun yang lalu. Namun, Pemkot Bekasi tidak mengetahui kelanjutan proyek ini.

"Sosialisasi pernah ada antara dua atau tiga kali. Namun, hingga kini kami masih belum mendapat informasi mengenai realisasi proyek itu. Apakah sudah cair dananya, sudah mulai proyeknya atau belum?" kata Kepala Dinas Bina Marga dan Tata Air Kota Bekasi, Agus Sofyan.

Pada dasarnya, lanjut Agus, Pemkot Bekasi mendukung upaya pemerintah pusat untuk menata kembali Sungai Citarum. Menurut dia, kondisi Sungai Citarum memang sudah perlu untuk direvitalisasi, karena endapan lumpur yang sudah mulai mengkhawatirkan, dan kualitas airnya pun sudah mulai menurun.

Revitalisasi Kanal Tarum Barat itu sangat penting bagi Kota Bekasi, karena merupakan sumber air baku untuk konsumsi warga. Kota Bekasi memang bermasalah dalam pengadaan air bersih. Menurut Kahumas PDAM Bekasi, Komarudin Rachmat, hingga saat ini penyediaan air bersih di Kota Bekasi banyak terkendala oleh sejumlah hal. Selain sumber air baku yang belum maksimal, PDAM juga kesulitan untuk membangun instalasi pengolahan air bersih.

Kesulitan-kesulitan itu, kata Komarudin, disebabkan oleh rendahnya tarif air bersih yang ditetapkan PDAM Bekasi, sehingga tidak ada investor yang tertarik untuk menanamkan modalnya. Padahal, untuk pembangunan instalasi serta jaringan baru setidaknya dibutuhkan investasi hingga Rp 100 miliar.

Sumber air baku PDAM Bekasi, kata Komarudin, masih mengandalkan air dari Kali Malang. Hingga saat ini, ketersediaan air baku untuk kebutuhan air bersih masih mencukupi. Hanya saja, ada beberapa waktu ketika musim kemarau ataupun selepas banjir pasokan air baku menjadi agak tersendat.

Sumber air lainnya, misalnya beberapa situ yang ada di seputar kota, tidak dapat digunakan sebagai sumber air baku. Pasalnya, situ-situ itu hanya berfungsi sebagai penampung air hujan, dan ketika musim kemarau tiba air di situ mengering.

Saat ini, PDAM Bekasi baru melayani sekitar 20 persen dari seluruh warga Kota dan Kab. Bekasi. Dia mengklaim bahwa pelanggannya telah mencapai 132 ribu pelanggan. Namun, berdasarkan data BPS, pelanggan PDAM Kota Bekasi sekitar 24.885 pelanggan.

Selain dari PDAM, sebagian masyarakat di perumahan tertentu juga mendapatkan suplai air bersih dari PDAM Tirta Patriot serta Badan Musyawarah (Bamus) Tirta Pondok Hijau.

PDAM sendiri menyangkal jika kedua penyuplai air bersih ini merupakan pihak swasta. Pasalnya mereka masih ada koordinasi serta pembayaran fee kepada PDAM.

Berdasarkan data yang ada, dari tahun ke tahun, jumlah penduduk yang terlayani oleh PDAM Tirta Patriot serta Bamus Tirta Pondok Hijau terus meningkat. Tahun 2004 PDAM Tirta Patriot hanya melayani sekitar 11.845 jiwa, tetapi pada 2007 penduduk yang terlayani sudah mencapai 37.790 jiwa. Sementara itu, Bamus Tirta Pondok Hijau telah melayani sekitar 1.895 jiwa pada 2007, meningkat dari sebelumnya pada 2005 yang hanya 995 jiwa.

"Yang menjadi masalah, masyarakat yang tinggal di pemukiman biasa hingga sekarang belum terlayani oleh air bersih," kata Komarudin.

Menurut dia, penataan Kanal Tarum Barat nantinya memang akan menambah debit air untuk sumber air baku PDAM. Namun, tanpa instalasi pengolahan air bersih yang bisa menghasilkan 200 liter air per detik, ketersediaan air bersih di wilayah Bekasi masih akan sulit tercukupi. Instalasi PDAM yang sudah ada baru memproduksi 1.975 liter air per detik. Artinya, instalasi ini baru bisa melayani 130 ribu jiwa, atau 20 persen dari dua juta jiwa penduduk di Kota Bekasi dan 2 juta jiwa penduduk Kabupaten Bekasi.

Sebaliknya, untuk kepentingan pertanian, penataan Citarum tidak akan berpengaruh banyak di Kota Bekasi. Berdasarkan data BPS, lahan pertanian di Kota Bekasi seluas 892 ha pada 2001 menyusut menjadi 600 ha pada 2007. Sebagian besar sawah yang ada telah berubah fungsi menjadi pemukiman dan beberapa menajai tempat usaha. Pertanian yang ada di Kota Bekasi pun lebih didominasi oleh sawah tadah hujan, sehingga secara keseluruhan untuk sawah dengan saluran irigasi di Kota Bekasi hingga 2007 hanya sekitar 256 ha.

"Dari jumlah itu pun sudah banyak yang tidak lagi berproduksi," kata Kadis Bina Marga dan Tata Air, Agus Sofyan.

Sebagai dukungan terhadap proyek ICWRMIP, Pemkot Bekasi mulai "membersihkan" wilayah Kanal Tarum Barat dari pedagang kaki lima (PKL), pemukiman, dan tempat-tempat usaha ilegal lainnya. Agus mengatakan, untuk Kota Bekasi tidak ada pembebasan lahan, karena lahan yang akan ditata sudah menjadi milik PU.

Rupanya Agus belum mengetahui, bahwa ADB mensyaratkan kepada pemerintah untuk memberikan kompensasi kepada setiap keluarga yang tinggal di kawasan yang akan ditata di Kanal Tarum Barat, walaupun mereka menempatnya secara ilegal.

Di dalam salah satu syarat yang ditetapkan ADB disebutkan, mereka yang terkena dampak rehabilitasi Kanal Tarum Barat, akan mendapat kompensasi berupa kombinasi antara kompensasi tunai dan mendapatkan program pemberdayaan masyarakat sebagai pengganti kehilangan bangunan, tanaman, dan penghasilan.

Sementara itu, warga Bekasi yang dimintai tanggapan mengenai hal ini rata-rata menyatakan tidak tahu dengan proyek penataan Sungai Citarum. Hanya saja, beberapa pedagang di sekitar Kanal Tarum Barat mengaku sempat diusir oleh Satpol PP. "Tapi namanya juga cari uang, ya kami dagang lagi di sini kalau sudah beberapa hari penertiban," ujar salah seorang PKL, Anjar.

LEMAHNYA sosialisasi, juga terjadi di Kabupaten Bekasi. Rencana yang sempat dengarkan pada tahun 2007-2008, kini seperti menguapa begitu saja. "Satu tahun lalu kami memang membahasnya secara kontinyu namun, hingga kini tidak ada kabarnya," ujar Kepala Bidang Survey dan Pelaporan Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda), Cucu Srihartini.

Tahun 2007, sosialisasi telah dilakukan di sepuluh desa di enam kecamatan yang dilewati sungai Citarum. "Pemerintah provinsi memberi informasi langsung ke desa-desa, sekaligus melihat kondisi penduduk sekitar Citarum, karena lahan dengan radius enam meter kanan-kiri jalur sungai berhak mendapat ganti rugi," ujar Cucu.

Menurut dia, dalam perjanjian dan pembagian tugas, Pemkab Bekasi bertanggung jawab dalam pembebasan lahan. Tahun 2007, APBD Pemkab Bekasi pun sudah mengalokasikan Rp 2 miliar untuk membebaskan lahan.

"Itu pun kami harus memenuhi kriteria biaya pembebasan lahan. Untuk bangunan permanen biaya pembebasannya Rp 5 juta, untuk bangunan semipermanen, Rp 3 juta, dan untuk bangunan biasa, Rp 2 juta. Dari dana Rp 2 miliar pada tahun 2007 kami sudah membebaskan lahan sepanjang 1,3 km, dari panjang total yang dilalui sungai Citarum sepanjang 21 km," ungkap Cucu.

Dikatakannya, saat sosialisasi, ADB juga berjanji akan menertibkan MCK liar sepanjang sungai Citarum di Kab. Bekasi dan membangun MCK yang layak pakai.

Sumber air dari Kanal Tarum Barat ,yang berasal dari aliran sungai Citarum, adalah salah satu sumber air di Kab. Bekasi, selain Kali Malang. Untuk wilayah utara Kab. Bekasi semua menggantungakan kebutuhan airnya pada Kanal Tarum Barat.

"Namun, sejak lima tahun terakhir, Kanal Tarum Barat hanya mampu memasok air untuk pertanian dan pemukiman kurang dari 60 persen. Pendangkalan sungai Citarum menjadi salah satu penyebab distribusi air tidak optimal," ucap Cucu.

Lebih lanjut Cucu mengatakan, hal tersebut disiasati petani dengan memanfaatkan hasil air buangan irigasi yang digunakan kembali. Namun air buangan itu sering tidak cukup, sehingga menyebabkan kekeringan dan gagal panen.

Satu-satunya pasokan sumber air di separuh wilayah Kab. Bekasi hanyalah Sungai Citarum. Pemkab Bekasi sangat mengharapkan revitalisasi sungai itu. "Namun, rencana ICWRMIP itu belum ada perkembangannya lagi. Kami masih menunggu informasi selanjutnya," ujar Cucu.

Sementara itu, Bupati Kab. Bekasi, Sa'duddin menyatakan kesiapannya membantu revitalisasi Kanal Tarum Barat. Namun, pembagian tugas juga harus adil dan jelas. "Kami siap saja, sejauh revitalisasi ini punya dampak yang bagus bagi masyarakat dan lingkungan. Bukan menguntungkan golongan atau perorangan," kata Sa'duddin

Karena tidak ada perkembangan informasi mengenai rencana ICWRMIP itu, kata Sa'duddin, di APBD2009 ini tidak dialokasikan anggaran untuk pembebasan lahan. "Kami lebih memilih memprioritaskan pada alokasi anggaran bidang yang mendesak yaitu, kesehatan dan pendidikan. Namun, tidak menutup kemungkinan jika memang rencana ini matang dan siap dijalankan, kami siap menjadi mitra dalam pembagian tugas yang adil," kata Sa'duddin.***

Sidebar 1

Rumitnya Masalah Air di Cekungan Bandung

oleh Zaky Yamani

DARI tahun ke tahun, banjir selalu mengunjungi cekungan Bandung. Rekayasa teknologi, normalisasi, penanggulangan, dan pengerukan, sampai saat ini belum bisa menghentikan banjir tahunan di Bandung. Semua upaya itu, baru bisa mempercepat durasi banjir, atau malah memindahkan banjir dari satu lokasi ke lokasi lain (**lihat tabel Kronologis Banjir Citarum**).

Dalam pertemuan para ahli di Bappeda Jawa Barat beberapa waktu lalu, dilakukan pembahasan tentang bagaimana mengatasi banjir di cekungan Bandung. Berbagai metode dan cara diusulkan, namun yang pasti banjir tidak bisa diselesaikan dalam waktu singkat.

Dari berbagai paparan yang disampaikan para ahli, terlihat bahwa persoalan air di cekungan Bandung sangat kompleks. Di wilayah ini curah hujan cukup tinggi, namun di musim kemarau terjadi defisit air. Budi Brahmantyo, dengan mengutip data Mubyar Purwasasmita, menunjukkan potensi air di musim kemarau hanya tinggal 1,2 milyar meter kubik/tahun, padahal kebutuhan air mencapai 8 milyar meter kubik per tahun. Artinya terdapat defisit 6,8 milyar meter kubik/tahun.

Banjir di musim hujan dan krisis air di musim kemarau, sebagian besar disebabkan oleh perilaku dan pertumbuhan jumlah manusia yang hidup di kawasan cekungan Bandung. Data dari BPLHD Jawa Barat menunjukkan, jumlah penduduk cekungan Bandung terus bertambah, dan menekan jumlah ruang terbuka hijau, baik untuk pemukiman, industri, maupun eksploitasi alam.

Pada tahun 2000 jumlah penduduk di cekungan Bandung sebanyak 6.178.955 jiwa. Dalam lima tahun, pada 2005 jumlahnya bertambah menjadi 6.923.900 jiwa. Pada 2010 bertambah dengan signifikan menjadi 7.867.006 jiwa.

Diperkirakan, jumlah penduduk cekungan Bandung masih akan bertambah banyak di masa depan. Pada 2015 jumlah penduduk cekungan Bandung diperkirakan sebanyak 9.107.259 jiwa. Lalu pada 2020 jumlahnya akan meningkat lagi menjadi 10.190.304 jiwa. Sedangkan pada 2025 jumlah penduduk di cekungan Bandung akan menembus angka 11.382.200 jiwa.

TEKANAN jumlah penduduk yang sangat besar itu, harus diimbangi dengan aturan hukum dan penegakan hukum yang tegas. Jika tidak, persoalan air --apakah itu banjir atau kekeringan-- akan berkutat di titik yang sama.

Dalam kondisi saat ini saja, persoalan pembagian wewenang, dan penegakan hukum masih menjadi pekerjaan rumah yang belum bisa diselesaikan, baik oleh pemerintah pusat, maupun pemerintah daerah.

Misalnya untuk penanganan Citarum, pemerintah pusat mengambil alih kewenangan daerah, dan menetapkan Citarum sebagai wilayah pusat, dengan membentuk Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS)

Citarum sebagai lembaga koordinatornya. BBWS sendiri dibentuk pada 2007, atas usulan Asian Development Bank (ADB), sebagai bagian dari program penanganan air sungai Citarum secara terintegrasi.

Namun, penanganan Citarum sebenarnya terkait dengan pemerintah daerah, karena wilayah di pinggiran sungai merupakan bagian dari kewenangan daerah. Seperti diketahui, pinggiran Citarum kini telah banyak yang berubah menjadi lokasi pemukiman dan industri, yang ijinnya dikeluarkan pemerintah daerah. Kalaupun banyak pemukiman yang tidak berijin, hal itu terjadi karena lemahnya penegakan hukum yang dilakukan pemerintah daerah. Juga dapat kita pahami, banjir menjadi masalah besar, karena ada manusia di titik banjir.

Namun di satu sisi, program penanganan yang dilakukan pemerintah pusat, seringkali tidak melibatkan daerah, dan hanya membebani pemerintah daerah untuk pembebasan lahan yang diperlukan. Hal itu menyebabkan daerah sering kelimpungan, karena program yang tiba-tiba datang tidak sempat dianggarkan di dalam APBD.

Keterbatasan kemampuan daerah untuk menegakan aturan dan melakukan pengelolaan lingkungan, juga terkait dengan anggaran. Seperti dikatakan Sekretaris Komisi C DPRD Kab. Bandung, M. Ichsan, UU No 7/2004, memberi kewenangan kepada kabupaten untuk menangani sub-DAS. Namun, anggaran yang dialokasikan dalam APBD tidak pernah cukup, karena menyangkut skala prioritas dan keputusan politik.

"Untuk penanganan sub-DAS itu pun Kabupaten Bandung sudah kerepotan. Dana yang dialokasikan hanya 1,5 persen dari APBD, belum lagi masalah SDM," katanya.

Dalam isu Citarum, peran daerah --terutama Kabupaten Bandung-- sebenarnya sangat vital. Ichsan mengklaim, 60 persen dari nasib Citarum tergantung kepada Kabupaten Bandung, karena hulu dan jalur awal sungai tersebut berada di wilayah Kabupaten Bandung. Dengan demikian, daerah lain yang berada di hilir sangat bergantung pada penanganan di wilayah Kabupaten Bandung.

UNTUK mengatasi persoalan air di cekungan Bandung, tim kolektif yang terdiri dari Pemprov Jabar, ITB, dan BBWS Citarum sudah menyepakati, bahwa penanganan Citarum akan mengacu pada upaya pengendalian di wilayah hulu, wilayah hilir, dan tetap melakukan konstruksi teknik sipil.

Pengendalian di wilayah hulu mencakup pengendalian erosi di hulu DAS, pengendalian alih fungsi lahan, pengendalian perijinan pemanfaatan lahan, penataan kelembagaan konservasi hulu DAS, penegakan hukum di kawasan lindung, dan peningkatan kapasitas dan partisipasi masyarakat untuk konservasi hulu DAS.

Pengendalian di wilayah hilir akan mencakup, pemantauan, peramalan, dan peringatan ancaman bencana banjir, diseminasi peringatan ancaman dan sistem evakuasi banjir, penataan kelembagaan bencana banjir, pembuatan peta bahaya banjir, peningkatan kapasitas dan partisipasi masyarakat untuk penanggulangan banjir, asuransi bencana banjir, dan pengendalian kualitas air sungai.

Konstruksi teknik sipil mencakup pembangunan waduk atau embung di hulu, kolam penampungan banjir (retention basin) di hilir, saluran “by pass” atau sudetan, pengerukan dan pelebaran alur sungai, pembangunan sistem polder, pemangkasan penghalang ditengah sungai, dan penataan sistem drainase.

Pengendalian dan konstruksi teknik sipil itu, kemudian diterjemahkan ke dalam penetapan sasaran jangka pendek dan jangka panjang. Untuk sasaran jangka pendek, antara tahun 2009 sampai 2014, akan dilakukan tiga kegiatan, yaitu menurunkan tingkat erosi sampai 60 ton per hektar per tahun, memulihkan fungsi kawasan lindung seluas 90 ribu hektar di kawasan hutan, dan 88 ribu hektar di kawasan non hutan, serta mengendalikan banjir di sembilan anak sungai Citarum.

Sasaran jangka panjang, yaitu pada 2015 sampai 2025, akan mengupayakan tidak ada genangan di seluruh kawasan untuk debit banjir 25 tahun, dan menurunkan tingkat erosi menjadi lebih kecil atau sama dengan 15 ton per hektar per tahun. Kegiatan yang akan dilakukan, antara lain pembuatan embung dan danau buatan, dan rekayasa areal curug Jompong.

Didera Erosi, Limbah, dan Sumber Penyakit

SALAH satu persoalan berat yang dialami oleh Citarum, adalah erosi. Berdasarkan data dari “Analisis Erosi dan Sedimentasi DAS Citarum Hulu dalam Kaitannya dengan Keberadaan Waduk Saguling oleh Tim Peneliti PPSDAL Lembaga Penelitian UNPAD Bandung, 2009” yang diberikan oleh Komisi C DPRD Kab. Bandung kepada “PR”, diketahui sebaran bahaya erosi berat dan sedang di DAS Citarum Hulu, Sub-Sub DAS di Citarum Hulu seluas 181.027 Ha atau 100 persen.

Erosi itu dibagi menjadi erosi berat seluas 14.757 hektar (8,16%), erosi sedang seluas 28.301 hektar (15,63%), dan erosi ringan seluas 137.969 hektar (76,21%).

Erosi itu terjadi akibat terjadinya perubahan tutupan lahan di DAS Citarum Hulu periode 1983, 1993, dan tahun 2002. Lahan tutupan itu berubah menjadi lahan terbuka, belukar, perkebunan, permukiman urban, permukiman sub urban, fasilitas umum, serta kawasan zona industri.

Akibat terjadinya perubahan penggunaan lahan tersebut telah meningkatkan nilai CP (faktor tanaman dan upaya konservasi) DAS Citarum Hulu dari nilai CP tertimbang sebesar 0,048521 (1983), meningkat menjadi 0,092653 (1993) dan meningkat lagi menjadi 0,132951 (2002). Diperkirakan, pada tahun 2010 dan 2015 nilai CP tertimbang akan meningkat lagi nilainya menjadi 0,1452 dan 0,1892.

Berdasarkan analisis kandungan suspensi terangkut ke Waduk Saguling, maka terlihat bahwa walaupun erosi DAS Citarum terus meningkat akibat perubahan penutupan/penggunaan lahan, namun pola angkutan sedimen ke Waduk Saguling lebih dominan bersumber dari erosi tebing.

Hal itu disebabkan oleh gradien sungai yang sangat kecil dari Majalaya sampai ke Nanjung, sehingga erosi yang terjadi pada DAS lebih dulu terendapkan disepanjang pengaliran Sungai Citarum Hulu, kemudian terkikis dan terangkut melalui stasiun Nanjung.

Hasil perhitungan total bahaya erosi, dengan menggunakan peta penggunaan atau tutupan lahan pada tahun 2002 di DAS Citarum Hulu sebesar 15.206.301 ton. Sub DAS yang memberikan kontribusi tertinggi

adalah Sub DAS Cikapundung (3.638.561 ton). Kemudian berturut-turut diikuti oleh Sub DAS Citarik (3.249.367 ton), Sub DAS Cisangkuy (2.612.637 ton), Sub DAS Cikeruh (2.156.128 ton), Sub DAS Cirasea (1.885.645 ton) dan yang paling rendah kontribusinya adalah Sub DAS Ciwidey (1.668.156 ton).

Sebaran bahaya erosi kategori berat-sedang di DAS Citarum Hulu seluas 43.058 hektar (23,79%), dan kontribusi terbesar di Sub DAS Cisangkuy 11.609 hektar (6,42%), kemudian Sub DAS Cikapundung 8.074 hektar (4,46%), Sub DAS Citarik 6.809 hektar (3,76%), Sub DAS Ciwidey 6.420 hektar (3,54%), Sub DAS Cirasea 5.547 hektar (3,07%), Sub DAS Cikeruh 4.599 hektar (2,54%), dari total luas lahan DAS Citarum Hulu seluas 181.027 ha.

Erosi dengan tingkat yang berat itu, disebabkan oleh aktivitas pertanian dengan intensitas yang tinggi dan telah berlangsung lama pada lahan dengan kemiringan lereng cukup terjal, dengan keadaan tanpa penutupan vegetasi pelindung terhadap erosi.

Selain itu, sumber erosi juga berasal dari Daerah Tangkap Saguling termasuk dari zona lindung di sekitar daerah pasang surut waduk. Sedimentasi di Waduk Saguling pada tahun pertama sebesar 5.390.420 meter kubik. Jumlah itu melebihi sedimentasi rencana tahunan yang sebesar 4.000.000 meter kubik.

Namun empat tahun berikutnya, sampai dengan 1991, sedimentasi lebih kecil dari rencana, yaitu rata-rata -25,8%. Sedangkan tahun-tahun berikutnya sampai dengan 2007, sedimentasi tahunannya rata-rata sedikit melebihi rencana, yaitu +5,3%.

Sedimentasi tahunan yang terjadi di waduk Saguling terjadi pada area dead storage sebesar 72%, dan pada area life storage sebesar 28%. Karenanya, jika kecepatan sedimentasi mengikuti pola kecepatan duapuluh satu tahun yang sudah berlalu, maka diperhitungkan sisa umur operasional PLTA adalah sekitar 35 tahun. Artinya, umur operasional diperkirakan menjadi 56 tahun dari 59 tahun yang direncanakan.

SELAIN erosi, tingkat pencemaran di DAS Citarum juga sangat tinggi, sebagai akibat dari besarnya lahan di sekitar DAS yang digunakan untuk kegiatan pertanian, pemukiman, dan industri. Selain itu, masalah semakin dibuat parah oleh tingginya curah hujan yang mencapai 2500 mm/th dan besarnya kepadatan penduduk yang mencapai 700 orang per km².

Di dalam bahan rapat Komisi C DPRD Kab. Bandung pada Januari 2007, terungkap bahan-bahan pencemar perairan yang mengganggu biota air tawar dan laut di Sungai Citarum sebagian besar berasal dari aktivitas pertanian intensif di daerah hulu, buangan limbah industri dan limbah domestik di bagian tengah DAS. Aktivitas pertanian intensif di daerah hulu berupa hamparan lahan pertanian komersial, terutama sayuran, dengan menggunakan berbagai macam pupuk dan pestisida, telah menyebabkan masuknya sisa-sisa pupuk dan pestisida tersebut ke badan air pada saat hujan.

Sisa pupuk, terutama unsur N dan P yang masuk ke perairan Citarum menyebabkan terjadinya penyuburan perairan (eutrofikasi). Salah satu akibat adanya eutrofikasi adalah tumbuhnya eceng gondok secara cepat menutupi perairan, seperti halnya yang terjadi di Waduk Saguling.

Masuknya pestisida, terutama yang persisten, ke perairan dapat mengganggu biota air. Pestisida berbahaya tersebut dapat terakumulasi di dalam tubuh organisme air termasuk ikan. Akibat adanya pestisida, kesehatan masyarakat sekitar Sungai Citarum (terutama di bagian hulu) yang mengkonsumsi ikan juga terancam.

Di bagian hilirnya, sebanyak kurang lebih 200 industri membuang limbahnya ke Sungai Citarum, ditambah dengan masuknya limbah domestik dari penduduk Kabupaten/Kota Bandung. Limbah industri dan limbah domestik akan menurunkan kualitas air, terutama meningkatkan kandungan bahan organik di dalam air. Masuknya limbah domestik penduduk, juga meningkatkan kandungan E. coli di dalam air, sehingga berpotensi untuk menimbulkan wabah penyakit yang bersumber dari air.

Masalah yang mendera Citarum disebabkan oleh manusia, dantelah menciptakan kerugian yang akan ditanggung oleh manusia pula. Air Citarum tidak dapat dikonsumsi lagi oleh penduduk, meningkatnya penyakit yang diderita penduduk terutama yang berada di sekitar sungai, dan meningkatnya biaya yang harus dikeluarkan masyarakat akibat adanya ketidakadilan pengelolaan lingkungan.***

Sidebar 2

Menggali Ide untuk Solusi Citarum

oleh Zaky Yamani

Sudah lebih dari setahun ini Yayan mencoba menyampaikan ide dan usulan sebagian warga Kelurahan Andir, Kec. Baleendah, Kab. Bandung. Warga Andir memang sudah lelah dengan banjir, sebagian mungkin sudah pasrah dan menerima banjir sebagai bagian dari kehidupan mereka. Tetapi sebagian lagi, terus menggali ide agar banjir tidak lagi menghampiri mereka.

Ide yang digulirkan oleh Yayan dan kawan-kawannya, adalah membuat situ di wilayah Andir, sehingga jika Citarum meluap, airnya bisa tertampung di situ itu. Namun demikian, kata Yayan, sampai saat ini ide tersebut belum mendapat tanggapan yang nyata dari pemerintah. Alih-alih menanggapi ide pembuatan danau, pemerintah pusat malah menggulirkan program ICWRM, yang bentuknya belum diketahui masyarakat.

"Sudah menjadi kebiasaan pemerintah untuk tidak mempertimbangkan masukan dari warga. Warga mengusulkan pembuatan danau, karena sudah tahu sifat dan karakter Sungai Citarum. Warga pun sudah mengusulkan dan menyediakan lahan yang cocok untuk pembuatan danau itu," kata Yayan.

Dia menginginkan, agar usulan yang membangun dari masyarakat bisa dipertimbangkan dan dikaji oleh pemerintah. Masyarakat Andir pun, kata dia, tidak berpikir persoalan banjir akan terselesaikan seluruhnya dengan pembangunan situ. Tapi setidaknya, banjir bisa diminimalkan.

“Kami berpikir, berapa pun uang yang dihabiskan untuk Citarum, tidak akan bisa menyelesaikan banjir secara menyeluruh dalam waktu cepat. Persoalannya terlalu kompleks. Tapi kita bisa menyelesaikan persoalan itu satu per satu,” kata Yayan.

Rekan Yayan, Asep Setiadi, menilai berbagai rekayasa teknologi terhadap Citarum tidak menyelesaikan persoalan, dan malah memindahkan masalah ke wilayah lain. Dia memberi contoh, penanganan banjir di wilayah Parunghalang, memang bisa meminimalkan kejadian banjir di wilayah itu. Tapi, banjir berpindah ke wilayah Cieunteung.

Karena itu, dia beranggapan pembuatan tanggul tidak signifikan dalam menyelesaikan persoalan banjir. Seperti Yayan, Asep menganggap pembuatan situ bisa meminimalkan persoalan banjir, dengan tidak memindahkan persoalan ke wilayah lain.

“Saya pikir, yang harus dipikirkan sekarang adalah bagaimana caranya mengembalikan kembali daerah-daerah basah, yang sekarang telah hilang. Salah satu caranya, dengan membuat situ dan embung buatan,” kata Asep.

Warga Andir lainnya, Edi Yusuf mengatakan, pemerintah jarang sekali mempertimbangkan aspek sosiologis dan pengalaman warga dalam kaitannya dengan penanganan Sungai Citarum. Program yang dikeluarkan pemerintah pusat selalu sentralistik, dan mengabaikan partisipasi warga.

"Dulu kami disuruh untuk membuat rumah panggung untuk menghindari banjir. Perintah semacam itu mencerminkan pemerintah yang tidak tahu kondisi warganya. Kami ini sudah berevolusi. Jauh sebelum pemerintah menyuruh kami membuat rumah panggung, kami sudah terlebih dulu meninggikan lantai rumah kami. Tetapi, air masih saja tetap mengejar kami," kata Edi.

Dia mengharapkan, usulan warga untuk membangun danau buatan di wilayah Andir bisa diakomodir oleh pemerintah. Jika memungkinkan, bisa dipadukan dengan program ICWRMIP.

"Kami ingin melihat, sekali saja ada program pemerintah untuk Citarum yang bermanfaat bagi warga. Kami tidak ingin ada lagi pemborosan uang yang tidak ada manfaatnya bagi warga." kata Edi.

Berdasarkan penilaian Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) Andir, berbagai program penanganan Sungai Citarum, sampai saat ini belum menunjukkan manfaat yang besar bagi masyarakat. Miliaran uang yang sudah dihabiskan untuk penanganan Sungai Citarum, tampak habis dengan sia-sia. Dan yang menyedihkan, warga Baleendah dan Dayeuhkolot seakan ditinggal sendirian untuk berhadapan dengan banjir

Kabid Program BBWS Citarum, Kiswaya, menilai pembuatan situ di Andir tidak akan menyelesaikan persoalan dalam jangka panjang. Menurut dia, untuk sementara waktu, mungkin saja situ yang dibangun bisa menampung air ketika banjir. Namun, sedimentasi pada akhirnya akan membuat situ itu tidak berguna.

“Lokasi yang diusulkan untuk dibuat situ, bukan sebuah cekungan alami. Artinya harus dilakukan penggalian, dan biayanya akan sangat besar. Kita juga harus mempertimbangkan tingkat erosi dari arah hulu, yang bisa membuat situ itu tertutup endapan lumpur,” kata Kiswaya.

Menurut dia, tindakan yang paling berguna dan bisa mengatasi persoalan banjir untuk jangka panjang, adalah konservasi lingkungan, dan membuat masyarakat akrab dengan banjir.

“Ada dua alternatif solusi, apakah kita akan mengakrabi banjir, atau melakukan evakuasi atau relokasi? Yang paling mungkin itu, kita mengakrabi banjir, dan membuat masyarakat menyesuaikan diri mereka dengan kondisi lingkungannya,” kata Kiswaya.

Banjir menjadi masalah karena ada manusia di titik banjir. Ditilik dari sejarah, kata Kiswaya, wilayah yang menjadi langganan banjir Citarum, sudah menjadi langganan banjir sejak dulu. Artinya, wilayah yang menjadi pemukiman saat ini merupakan daerah hak sungai.

Pembuatan situ, seperti yang diusulkan warga Andir, juga termasuk di dalam rencana yang dibahas di Bappeda Jabar. berdasarkan bahan-bahan yang dikumpulkan dari diskusi itu, terlihat ada rencana pembangunan 14 situ buatan di seputar cekungan Bandung (lihat tabel).

Dana ratusan miliar rupiah telah diturunkan untuk penanganan Sungai Citarum, namun kondisi sungai terpanjang di Jawa Barat itu masih belum juga membaik. Dibutuhkan pengawasan atas penggunaan dana, dan perbaikan pola koordinasi.

Sekretaris Komisi C DPRD Kabupaten Bandung, Moch. Ichsan, mengatakan, penanganan Citarum tidak bisa dilakukan secara parsial, karena hanya akan membuang uang saja. Dia mengusulkan agar Pemprov Jawa Barat mengambil inisiatif untuk menjadi fasilitator penanganan Citarum, melalui kerjasama antara kabupaten/kota se-Jawa Barat.

Berdasarkan perhitungan Ichsan, hingga saat ini dana yang telah diturunkan untuk penanganan Citarum, baik dari pemerintah maupun pihak ketiga, tidak kurang dari Rp 200 milyar. Namun demikian, kondisi Citarum tidak banyak berubah.

"Saya pikir ada masalah dalam penggunaan dana. Tapi lebih dari itu, penanganan Citarum itu sangat parsial, dan terjadi tumpang tindih kewenangan," kata Ichsan.

Dia mengatakan, DPRD Kabupaten Bandung tahun lalu telah mengajukan usulan ke Pemprov Jabar untuk mengambil inisiatif penanganan Citarum, dan membuat peraturan daerah yang khusus. Menurutnya, persoalan Citarum sangat kompleks dan mencakup wilayah yang sangat luas, sehingga diperlukan peraturan khusus untuk mengatur penanganannya.

"Jika wilayah Bandung Utara saja bisa dibuat perda-nya, kenapa Citarum tidak bisa? Bandung Utara itu cakupan permasalahan dan wilayahnya relatif kecil jika dibandingkan dengan Citarum," katanya.

Dikatakannya, Pemprov Jabar harus mengambil inisiatif itu, karena saat ini Citarum ditangani oleh banyak pihak, dan terjadi tumpang tindih kewenangan. Menurut Ichsan, tidak kurang dari sepuluh

lembaga, mulai dari tingkat pusat hingga ke tingkat lokal, yang kini mengurus Citarum, dengan agenda dan kepentingannya masing-masing.

Jika dibiarkan demikian, ujarnya, persoalan Citarum tidak akan pernah selesai dan malah menciptakan kemubaziran tenaga dan dana.

"Pihak kabupaten sendiri tidak diberi banyak kewenangan untuk penanganan DAS (Daerah Aliran Sungai -red). Menurut UU No 7/2004, kabupaten diberi kewenangan untuk menangani sub-DAS. Untuk penanganan sub-DAS itu pun Kabupaten Bandung sudah kerepotan. Dana yang dialokasikan hanya 1,5 persen dari APBD, belum lagi masalah SDM," katanya.

Dalam isu Citarum, peran Kabupaten Bandung sebenarnya sangat vital. Menurut Ichsan, 60 persen dari nasib Citarum tergantung kepada Kabupaten Bandung, karena hulu dan jalur awal sungai tersebut berada di wilayah Kabupaten Bandung. Dengan demikian, daerah lain yang berada di hilir sangat bergantung pada penanganan di wilayah Kabupaten Bandung.

"Tapi kalau bicara penanganan sungai, jangan hanya melihat dari aspek lingkungan dan keuntungan pihak-pihak tertentu saja. Pikirkan juga masalah sosial yang mempengaruhi kerusakan sebuah sungai," kata Ichsan. ***

**Materi yang berkaitan dengan Kota Bekasi dan Kabupaten Bekasi dibuat dengan bantuan reportase dari Kismi Dwi Astuti di Kota Bekasi, dan Wilujeng Kharisma di Kabupaten Bekasi*

Lampiran:

Tabel Kronologi Luapan Besar Citarum

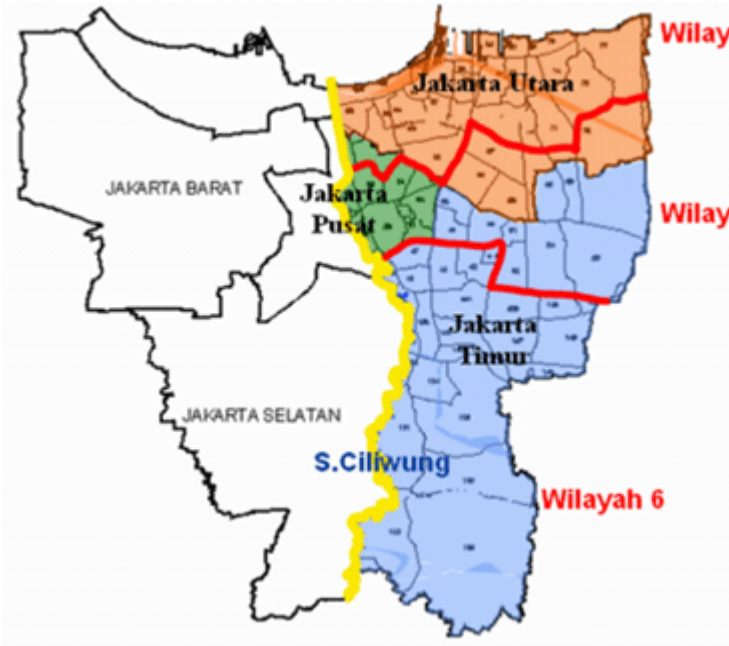
Tahun	Dampak Luapan
1931	Para ahli memperkirakan bahwa banjir besar yang terjadi tahun 1931 merupakan banjir paling besar dengan luas genangan sekitar 9.300 ha di wilayah Cekungan Bandung.
1977	Tanggul Sungai Citarum di Kec. Batu Jaya, Kab. Karawang jebol. Beberapa desa di Kec. Batujaya dan Desa Pisang Sambo, Kec. Tirtajaya terendam banjir.
1983	Daerah yang tergenang luapan Citarum di Cekungan Bandung mencapai 13.000 ha.
1984	Luas genangan luapan Citarum di cekungan Bandung mencapai 47.000 ha. Banjir tahun ini menyebabkan 21.560 jiwa warga Bandung Selatan harus mengungsi. Sedangkan di Kec. Muara Gembong, Kab. Bekasi Utara banjir menggenangi 3.000 hektar lahan yang terdiri dari pemukiman, sawah tadah hujan dan pertambakan. Area pertambakan adalah yang paling luas terkena banjir. Akibat banjir ini pula 1.626 jiwa (400 KK) penduduk asal Kelurahan Bale Endah, Manggahang dan

	Jelekong Kecamatan Ciparay, Kab Bandung dipindahkan ke Cimuncang.
1985	Banjir besar tahun 1985 melanda kawasan Baleendah, Bojongsari, Sapan, dan Dayeuhkolot, yang melumpuhkan berbagai sektor perekonomian, transportasi, perikanan, dan pertanian di kawasan Bandung Selatan.
1986	<p>Pada bulan Maret 20.000 rumah di 10 desa yang berada di 10 kecamatan wilayah Bandung Selatan terendam air. Luas genangan mencapai 7.500 ha. Sebanyak 68.635 jiwa menderita, 38.672 di antaranya mengungsi dan 5 orang tewas. Kerugian ditaksir mencapai Rp 10 miliar.</p> <p>Untuk mengamankan warga dari bahaya banjir, 500 warga tiga desa, yakni Dayeuhkolot, Andir, dan Baleendah, direlokasi ke Kampung Riunggunung, Kelurahan Manggahang, Kecamatan Baleendah, namun mereka kemudian memutuskan kembali ke tempat tinggal semula.</p>
1992	Banjir melanda Kab. Bandung sejak bulan Desember 1991 hingga April 1992. Rumah yang tergenang air sebanyak 28.026 buah dan kebanyakan berada di wilayah Kec. Rancaekek, Majalaya, Bojongsoang, Katapang, dan Pameungpeuk.
1993	Banjir masih menghampiri kawasan Kab. Bandung. Di Dayeuhkolot ketinggian air mencapai 1-2,5 m, sedangkan Kec. Majalaya terendam air lebih dari 8 hari.
2002	Luapan Citarum menggenangi kawasan Bandung Selatan, dengan ketinggian air 0,5–2 m. Banjir sempat menggenangi 2.676 rumah yang dihuni 4.073 KK (14.962 jiwa), di tiga kecamatan dalam wilayah Kabupaten Bandung. Tak ada korban jiwa dalam bencana alam itu.
2005	Di Kecamatan Baleendah, banjir merendam sedikitnya 435,5 hektar sawah. Di Kecamatan Dayeuhkolot, sawah yang terendam mencapai 25 hektar dengan usia tanam padi antara 7-10 hari. Ketinggian banjir di dua kecamatan itu tercatat mencapai 2,5 meter. Luas genangan banjir Citarum 1.119 ha.
2007	Terjadi banjir yang menggenangi kawasan permukiman di Bandung selatan, terutama Kec. Dayeuhkolot, Majalaya, Banjaran, Pameungpeuk, dan Baleendah. Luas genangan di Kab. Bandung mencapai 2.701 ha.
2008	Banjir besar terjadi pada bulan Maret, April, November, Desember. Wilayah yang paling parah dilanda banjir adalah daerah-daerah di Kab. Bandung. 4.523 rumah yang ada di 4 desa terendam air dengan ketinggian 0,5-2 meter. Luas genangan mencapai 2.701 ha.
2009	Di awal tahun 12 kecamatan di Kab. Bekasi tergenang banjir dengan Ketinggian air mencapai 70 cm-2,5 meter. Banjir pun singgah di Cieunteung, Kel./Kec. Baleendah, Kab. Bandung. Di daerah ini ketinggian air 60 cm hingga lebih dari 1,5

	meter.
--	--------

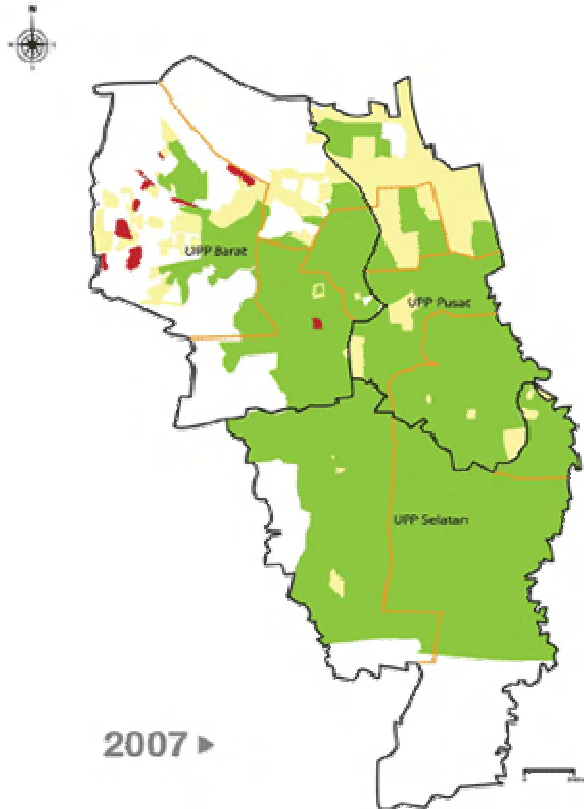
Oleh: Sampaguita S. & Kania D.N./Periset "PR"/dari berbagai sumber

Area Pelayanan Aetra



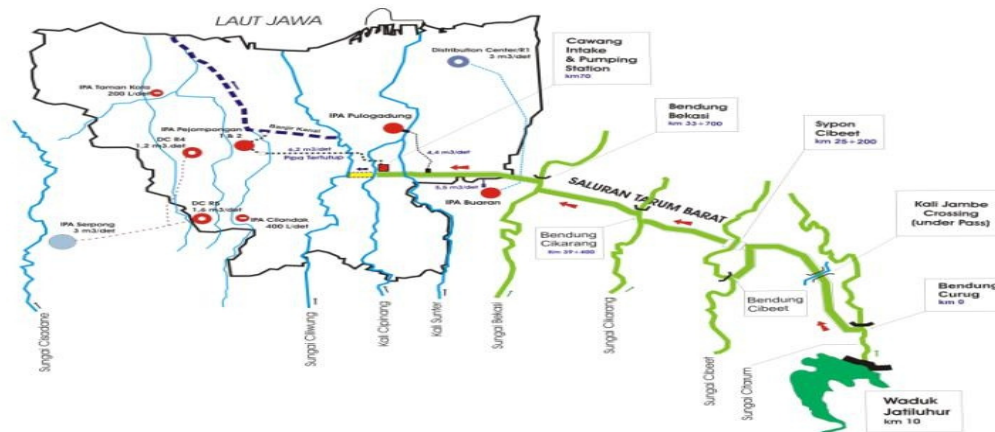
Sumber: www.aetra.co.id

Area Pelayanan Palyja



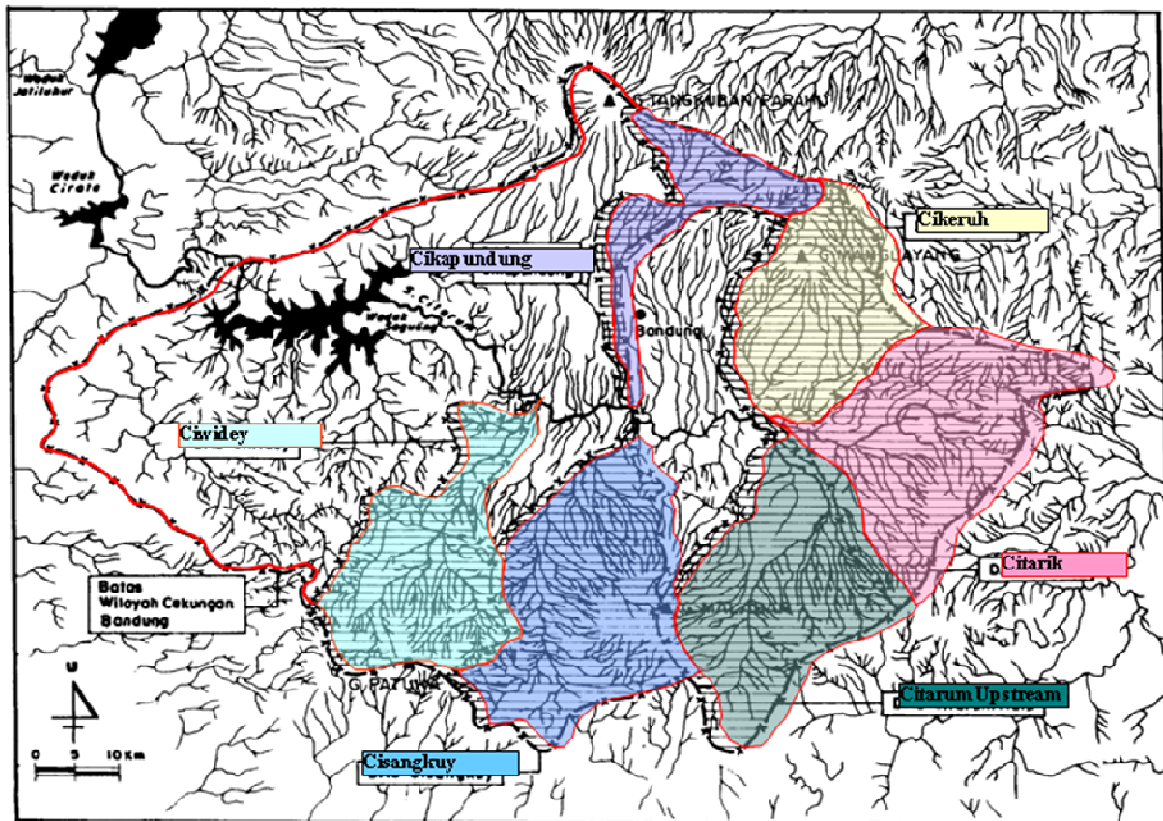
sumber: www.palyja.co.id

Jalur Kanal Tarum Barat ke Jakarta



sumber: www.aetra.co.id

Cekungan Bandung dan Sungai-Sungainya



Sumber: Makalah Budi Brahmantyo, 17 Desember 2008