

PENGELOLAAN DAS TERPADU

Di musim penghujan ini akhir tahun 2008 dan awal 2009, penulis mencatat beberapa kejadian mengenaskan sepanjang tahun 2008 yang sempat terekam di Berbagai media masa yang terbit di Kota Kupang antara lain;

Akibat hujan deras selama sepekan di wilayah selatan Belu ditambah banjir kiriman dari wilayah Kabupaten Timor Tengah Utara dan Timor Tengah Selatan menyebabkan, pada hari Selasa, 29 Januari 2008 dan Minggu 17 Februari 2008 sekitar pukul 03.00 Wita subuh Sungai Benenain meluap dan menggenangi rumah warga yang tersebar di Desa Lasaen dan Umatoos, Kecamatan Malaka Barat, Kabupaten Belu. Ketinggian air mencapai setengah sampai satu meter dan menghanyutkan perabot rumah dan merusakkan tanaman warga.

Akibat hujan yang terus mengguyur wilayah Belu Selatan, Senin, 18 Februari 2008, sebanyak 77 Kepala Keluarga yang terdiri 274 jiwa dari Dusun Umamota, Desa Lasaen mengungsi ke Besikama (Kota Kecamatan Malaka Barat).

Kamis, 21 Februari 2008, luapan Sungai Benenain mencapai ketinggian 2,5 meter dan “menenggelamkan” empat dusun di Desa Lasaen yakni Dusun Umamota, Lasaen, Bikolo dan Besuri. Harta benda masyarakat hanyut terbawa banjir dan 23 warga terjebak banjir namun berhasil menyelamatkan diri.

Sementara di Kabupaten Sikka, Selasa, 19 Februari 2008, bocah Solviana Lenggo, siswi kelas I SD Ladu Bewa, Kecamatan Magepanda meninggal karena terseret banjir sungai Watu Wa.

Sedangkan dari Desa Kambabatana, Kecamatan Pandawai, Kabupaten Sumba Timur, Minggu, 30 Maret 2008, 42 hektar tanaman pangan seperti jagung, kacang tanah yang siap di panen dan pisang rusak di sapu banjir Sungai Kawangu.

Di penghujung 2008, tepatnya Senin, 8-12-2008, Enggelina Uki (34), Sara Uki (7), Nora Banu (8) tewas tersapu banjir Sungai Lili, dan satu orang dinyatakan hilang Ruth Banu (35).

Dalam benak penulis, kondisi mengenaskan ini terjadi akibat Daerah Aliran Sungai (DAS) kurang dirawat dengan baik oleh masyarakat yang menetap di wilayah DAS terutama di bagian hulu, tengah dan hilir

DAS

DAS merupakan suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.

DAS merupakan kesatuan ekosistem yang utuh dari hulu sampai hilir yang terdiri dari unsur utama tanah, vegetasi, air maupun udara dan memiliki fungsi penting dalam pembangunan ekonomi masyarakat yang berkelanjutan.

Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan luas wilayah daratan sebesar 47.349,9 Km² merupakan propinsi kepulauan terdiri dari 566 pulau yang terdiri dari 307 wilayah DAS dengan keragaman sifat dan karakteristik biofisik, satuan lahan dan sumber daya alam.

Keseluruhan luas wilayah DAS di Provinsi NTT 4.735.000 ha, terbagi dalam 6 Satuan Wilayah Pengelolaan (SWP) DAS yaitu SWP DAS Timor, 1.512.079 ha, SWP DAS Rote 128.011 ha, SWP DAS Alor 286.470 ha, SWP DAS Lembata 126.638 ha, SWP DAS Flores 1.576.562 ha dan SWP DAS Sumba 1.105.240 ha.

Peneliti pada Balai Penelitian Kehutanan Kupang, Gerson ND . Njurumana menguraikan, dari aspek kuantitas, jumlah DAS tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi yang tinggi dalam mendukung berbagai sektor pembangunan terkait, namun kenyataannya jumlah yang banyak belum diikuti kualitas ekosistem DAS yang seimbang, sehingga manfaat ekosistem dan jasa lingkungan yang dihasilkan masih terbatas.

Hal ini ditunjangi tingkat kerusakan DAS di Provinsi NTT dewasa ini yang semakin memprihatinkan sehingga mengakibatkan bencana alam banjir, tanah longsor, krisis air dan kekeringan yang telah berdampak pada perekonomian dan tata kehidupan masyarakat.

Mengacu pada hasil citra landsat tahun 2004 memperlihatkan bahwa jumlah lahan kritis di NTT telah mencapai 2.195.756 ha atau 46% dari luas wilayah sebesar 4.735.000 ha. Kondisi ini makin diperparah oleh rata-rata laju peningkatan lahan kritis di NTT selama 20 tahun terakhir yang mencapai 15.163,65 ha/tahun, sedangkan kemampuan rehabilitasi hanya mencapai 3.615 ha/tahun, sehingga perbandingan antara laju degradasi dengan upaya penanaman adalah 4 : 1.

Informasi ini, sejalan dengan data yang dilaporkan oleh Suriamihardja (1990) bahwa kegiatan pembakaran vegetasi di NTT mencapai 1.000.000 ha/tahun padang rumput dan 100.000 ha/tahun hutan sekunder. Indikasi ini diperkuat oleh laju kehilangan hutan di Pulau Sumba rata-rata 6000 ha/tahun, sehingga tutupan hutan saat ini lebih kurang 7% (Kinnaird, et al, 2003).

Bahkan, Direktur DAS Departemen Kehutanan, Silver Hutabarat menuturkan, ada tiga propinsi di wilayah Republik Indonesia berpotensi menjadi gurun pasir apabila degradasi hutannya tidak ditangani serius yakni, provinsi Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Sulawesi Tenggara.

Pengelolaan DAS

Medio Maret 2006 Forum DAS NTT melakukan kunjungan ke DAS Cidanau, Provinsi Banten. DAS Cidanau memiliki luas 22.620 ha, merupakan salah satu sumberdaya pendukung pembangunan di wilayah barat Provinsi Banten dan salah satu lokasi industri strategis bagi Indonesia .

DAS Cidanau tersusun dari lebih kurang 18 Sub DAS dengan debit air 2.590 liter/detik. Sekitar 1.690 liter/detik digunakan memenuhi kebutuhan air masyarakat dan dunia industri di daerah Cilegon dengan nilai investasi US \$ 1,936,463,291. Saat ini 4300 ha kawasan DAS Cidanau merupakan lahan kritis yang membutuhkan penanganan serius.

Begitu strategis dan pentingnya DAS Cidanau sehingga perencanaan pengelolaan sumberdaya ekosistem dan lahannya termuat dalam rencana Tata Ruang Daerah, Bappeda Provinsi Banten.

Hal yang menarik dalam pengelolaan kelestarian DAS Cidanau adalah kesediaan dunia industri dan pemda membayar jasa lingkungan dari usaha konservasi daerah hulu yang dilakukan masyarakat.

Kompetisi usaha terbangun karena persyaratan jasa lingkungan mudah dilakukan masyarakat. Setiap petani di daerah hulu harus mempunyai 500 pohon dalam 1 ha lahan garapannya. Penentuan 500 batang pohon yang mendapatkan pembayaran jasa lingkungan sebesar Rp 1,2 juta/ha/tahun dilakukan secara partisipatif dan tidak berlaku untuk jenis tanaman legume.

Masyarakat menentukan jenis pohon yang akan dipelihara untuk mekanisme jasa lingkungan. Selanjutnya pengelola jasa lingkungan melakukan penomoran dan pendataan biofisik tanaman termasuk pemanfaatan GPS untuk menentukan titik koordinat setiap pohon.

Tahun 2006, Pemerintah Provinsi Banten membayar jasa lingkungan sebesar Rp 550.000.000 kepada masyarakat hulu untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya hutan dan lahan yang mendukung fungsi konservasi sumber daya alam.

Prinsip serupa juga dilakukan oleh dunia industri. PT Krakatau Tirta Industri (KTI) yang memanfaatkan air guna mensuplai kebutuhan dunia industri di kawasan Cilegon melaksanakan pembayaran jasa lingkungan sebesar Rp 175.000.000/ tahun yang diperuntukkan bagi pengembangan hutan kemasyarakatan di daerah hulu DAS Cidanau.

Komitmen pembayaran jasa lingkungan juga dilakukan Kabupaten Serang, Kabupaten Pandeglang dan industri lain yang berada di kawasan hilir maupun pihak yang memanfaatkan sumber daya air.

Melalui mekanisme pembayaran jasa lingkungan, diharapkan dapat mengendalikan laju perambahan dan kerusakan hutan di daerah hulu sekaligus memberdayakan kesejahteraan masyarakat disekitar DAS agar lebih kompetitif dalam menjaga hutan dibandingkan dengan pemanfaatan tata guna lahan lainnya.

Guna meningkatkan kerja kolaboratif para pihak dalam melestarikan Cagar Alam Rawa Danau yang merupakan kawasan hulu DAS Cidanau dibentuklah Forum Komunikasi DAS Cidanau (FKDC). Letak CA Rawa Danau meliputi tiga kecamatan yakni Kecamatan Padarincang, Pabuaran dan Mancak, Kabupaten Serang. Luas Rawa Danau mencapai 2.500 ha. Legitimasi pembentukan FKDC melalui Surat Keputusan Gubernur Banten.

FKDC bersama pemerintah dan multi stakeholder setempat berupaya mencari sumber-sumber pendanaan dari pihak luar untuk mendukung mekanisme pembayaran jasa lingkungan dengan mengacu pada Protokol Kyoto.

Sejenak kita ke belahan dunia barat yakni Republik Federal Jerman, bagaimana mereka mengelola Sungai Rhine yang merupakan salah satu sungai terpanjang di Eropa dengan panjang 1.320 kilometer, melintasi sejumlah Negara, seperti Swiss, Jerman, dan Belanda, serta Luksemburg, Perancis, dan Belgia.

Sungai dengan bagian hulu di Swiss, menurut Agus Mulyadi, dipelihara dengan sangat serius oleh negara-negara itu. Komisi khusus dibentuk untuk mengurus sungai, terutama dari pencemaran. Padahal, hingga tahun 1970-an, Rhine adalah sungai dengan tingkat pencemaran tinggi.

Hewan sungai menyingkir, termasuk salah satu ikan khas, yakni ikan salmon. Banyaknya industri yang ada di daerah aliran sungai, termasuk di Koln menjadi penyebabnya.

Di semua Negara yang dilintasi Rhine lalu dibentuk komisi penyelamat sungai. Mereka bekerja sama untuk kembali memulihkan, menyetatkan sungai. Hal itu dilakukan pula di Negara bagian North Rhine Westphalia, Jerman dengan ibukota Koln .

Brigitte von Danwitz, State Agency for Nature, Environment and Consumer Protection North Rhine Westphalia (LANUV-NRW), kepada para duta muda lingkungan dari 18 Negara pada 6 November lalu di Leverkusen, mengatakan, penanganan Rhine dimulai pada tahun 1963 dengan dibuat perjanjian oleh negara-negara yang dilalui sungai itu. Dibentuklah International Commission for the Protection of the Rhine (ICPR).

”Organisme yang hidup di Sungai Rhine pada tahun 1965 hingga 1975 turun drastis. Lalu, naik lagi hingga menjadi 160 spesies pada tahun 1995,” ucap Brigitte. Kondisi ini serupa dengan tahun 1990-an ketika di Sungai Rhine hidup sekitar 160 spesies.

Upaya penyelamatan sungai secara bersama-sama telah memetik hasil. Saat ini Rhine menjadi tempat yang nyaman, juga bagi hewan yang sebelum terjadinya pencemaran berat hidup di sepanjang aliran sungai itu. (HU Kompas edisi Senin, 1 Desember 2008)

Perda DAS

Lantas bagaimana dengan pengelolaan DAS di Provinsi NTT? Pemerintah dan DPRD Provinsi NTT mempunyai perhatian yang sangat besar terhadap pengelolaan DAS secara terpadu. Bahkan pada tanggal 25 Maret 2008, Gubernur Piet Alexander Tallo telah menandatangani penetapan Peraturan Daerah (Perda) Provinsi NTT Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pengelolaan DAS Terpadu.

Perda ini merupakan usul inisiatif DPRD Provinsi NTT yang dimotori Ketua Komisi B, Drs. Hendrik Rawambaku, MPd bersama kawan-kawan dengan dukungan optimal tanpa pamrih dari Pimpinan Badan Pengelola (BP) DAS Benain-Noelmina, Ir. Anton Pantadianan, Ir Siamin dan Pengurus Forum DAS NTT, Dr. Ludji Mickael Riwukaho, Paskalis Nai, Yeni Nomeni, Gerson Njurumana, Bayu Adrian Victorino, dkk.

Perda DAS ini tercatat dalam sejarah dunia kehutanan di Indonesia karena merupakan Perda yang pertama diseluruh Indonesia . Konon Perda DAS NTT dijadikan rujukan bagi para petinggi Departemen Kehutanan dalam penyusunan Peraturan Pemerintah tentang DAS. Apapun kata orang, Perda DAS NTT merupakan sumbangan berharga anak-anak Nusa Flobamora bagi Nusantara.

Adapun yang dimaksud dengan pengelolaan DAS Terpadu adalah suatu proses penataan yang mengintegrasikan kegiatan berbagai sektor terkait dalam jajaran pemerintahan bersama swasta maupun dengan masyarakat dalam hal perencanaan, pelaksanaan, pembinaan dan pemberdayaan serta pengendalian kawasan daerah aliran sungai mulai dari hulu sampai hilir bagi kepentingan pembangunan demi peningkatan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat dengan tetap mempertahankan kelestarian ekosistem kawasan tersebut.

Terkait dengan tulisan ini, penulis ingin mengedepankan beberapa pasal dalam Perda DAS NTT yakni pasal 25 dan 32 yang menguraikan bahwa pemanfaatan dan penggunaan hutan, lahan dan air pada kawasan lindung di bagian hulu dan hilir DAS agar tetap memperhatikan kelestarian ekosistem perlu dilakukan dengan mendayagunakan hasil hutan bukan kayu dan jasa lingkungan secara lestari.

Selain itu, Pasal 38 yang intinya mengatur bahwa masyarakat adat yang secara turun temurun telah memiliki hak mengusahakan wilayah DAS berhak menikmati manfaat berupa barang dan jasa lingkungan yang dihasilkan dari pengelolaan DAS terpadu.

Dilain pihak masyarakat adat berkewajiban mengembangkan pemanfaatan sumberdaya DAS yang ramah lingkungan, mematuhi program pengelolaan DAS Terpadu, memperhatikan keberlanjutan ekosistem sumber daya hutan, lahan dan air di DAS dalam pemanfaatannya bagi keberlanjutan hidup mereka dan melakukan pengawasan dalam pemanfaatan sumber daya hutan, lahan dan air di DAS.

Dari pemaparan beberapa pasal Perda DAS diatas, penulis berharap wacana jasa lingkungan perlu mendapat perhatian dari segenap stakeholder di Provinsi NTT yang telah menikmati manfaat DAS di wilayahnya, kalau ingin wilayah hulu sampai hilir tetap lestari dan bencana alam terhindarkan. Bukankah ada pepatah yang mengatakan, lebih baik mencegah daripada menikmati bencana.* (ICCON)