

PROYEK PENGEMBANGAN "LAHAN GAMBUT SEJUTA HEKTAR" Keinginan dan Kenyataan¹

Tejoyuwono Notohadiprawiro

Latar Belakang

Proyek Pengembangan Lahan Gambut Sejuta Hektar (PPLG) terujud dari keinginan seorang penguasa menjawab tantangan pembangunan pertanian yang semakin berat dengan angan-angan yang sangat sederhana.

Tantangan yang dihadapi ialah:

1. Swasembada beras yang berhasil kita capai pada tahun 1984 telah berakhir pada sekitar tahun 1993 sehingga untuk memenuhi kebutuhan beras nasional diperlukan mengimpor sebanyak 2 juta ton setahun (pada waktu itu).
2. Hasilpanen padi sudah mencapai aras mendatar dengan penerapan komponen-komponen-teknologi pra- dan pascapanen yang kita kuasai waktu ini sehingga peluang meningkatkan produksi beras dengan upaya intensifikasi sangat terbatas.
3. Lahan sawah yang baik di Jawa berangsur menyusut karena dialihfungsikan menjadi kawasan tanpertanian yang dinilai lebih menguntungkan bagi pembangunan dan pertumbuhan ekonomi (industri, perdagangan, jasa, kota satelit, dll.).
4. Pembangunan prasarana irigasi dan pencetakan sawah di lahan atasan (*upland*) secara konvensional untuk perluasan kawasan sawah sangat mahal.
5. Budidaya padi tidak lagi memberikan daya tarik kuat kepada petani yang lebih suka membudidayakan tanaman lain yang memberikan keuntungan lebih tinggi.

Angan-angan yang dimunculkan ialah:

1. Mengganti lahan sawah yang hilang di Jawa dengan lahan baru di luar Jawa dengan luasan yang sekalian dapat menghasilkan produksi yang dapat mengganti impor beras sejumlah 2 juta ton setahun.

¹ 1998. Proyek Pengembangan "Lahan Gambut Sejuta Heektar" Keinginan dan kenyataan. Seminar Nasional Walhi, Jakarta

2. Untuk menghemat biaya pengadaan irigasi dan pencetakan sawah, dipilih lahan gambut yang air tersediakan setempat secara alami.
3. Dipilih lahan gambut di Kalimantan Tengah dengan pertimbangan masih tersediakan luas, berada dalam keadaan menganggur (*idle*), dan berpenduduk sangat jarang. Dengan asumsi bahwa dalam waktu 2 tahun lahan tersebut siap menghasilkan padi setara dengan 2 ton beras.ha⁻¹.th⁻¹, luasan lahan yang diperlukan ialah sejuta hektar agar dapat mengganti jumlah impor sebanyak 2 juta ton per tahun. Dengan demikian kita dapat kembali berswasembada beras.
4. Proyek pembukaan dan pengembangan lahan gambut sejuta hektar sekaligus berguna melancarkan proyek transmigrasi.

Berdasarkan tantangan yang tergambar dan rumusan angan-angan tersebut, terjadilah PPLG Sejuta Hektar. Dasar hukumnya ialah KEPPRES Nomor 82 Tahun 1995.

Organisasi PPLG

Sesuai dengan KEPPRES 82/1995 yang kemudian disempurnakan melalui KEPPRES 74/1998, dibentuk Tim Pengembangan Lahan Gambut yang terdiri atas Tim Pengarah dan Tim Teknis.

Tim Pengarah tersusun atas:

1. Ketua : Menko Ekuin/Kepala Bappenas
2. Wakil Ketua : Menteri Transmigrasi dan PPH
3. Sekretaris : Asisten Menko Ekuin bidang Kemitraan dan Pengembangan Dunia Usaha
4. Anggota : Menteri-menteri Pekerjaan Umum, Dalam Negeri, Pertanian, Kehutanan dan Perkebunan, Keuangan, dan Perhubungan, serta Menteri-menteri Negara Agraria/Kepala BPN dan Lingkungan Hidup/Kepala Bappedal

Tim teknis tersusun atas:

1. Ketua : Menteri PU
2. Wakil Ketua I : Sekdalobang
3. Wakil Ketua II: Gubernur KDH Tk I Kalimantan Tengah
4. Sekretaris : Dirjen Pengairan PU
5. Anggota : Dirjen-dirjen Tanaman Pangan dan Hortikultura, Inventarisasi dan Tata Guna Lahan, Pemukiman Transmigrasi, Pembangunan Daerah, dan Anggaran, Deputi Bidang Prasarana Bappenas, Asisten Menteri Negara Agraria bidang Tata Agraria, dan Wakil Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan.

Untuk membantu Tim Teknis dalam melaksanakan koordinasi kegiatan antarsektor, dibentuk Kelompok Kerja (POKJA) antardepartemen melalui SK Men. PU Nomor 38/Kpts/1996 yang terdiri atas POKJA bidang:

1. Keterpaduan Program
2. Tata ruang
3. AMDAL
4. Pengelepasan Lahan dan Kawasan Hutan
5. Pengairan
6. Pertanian
7. Perencanaan Tenaga atau Petani Beserta Pemukimannya
8. Transportasi Air dan Darat, serta Jalan

Pelaksanaan PPLG

Wilayah PPLG terletak dalam propinsi Kalimantan Tengah, meliputi hamparan yang di sisi barat berbatas S. Sebangau, di sisi timur berbatas S. Barito, di sisi selatan berbatas L. Jawa, dan di sisi utara berbatas suatu garis sempadan di sebelah utara jalur Saluran Primer Induk (SPI) yang menghubungkan sungai-sungai Sebangau - Kahayan - Kapuas - Barito.

Wilayah PPLG dibagi menjadi 5 daerah kerja, yaitu:

- A yang terletak antara S. Kapuas dan S. Barito seluas 227.100 ha
- B yang terletak antara S. Kahayan dan S. Kapuas seluas 161.480 ha
- C yang terletak antara S. Sebangau dan S. Kahayan seluas 568.635 ha
- D yang terletak antara S. Kahayan dan S. Kapuas di sebelah selatan B seluas 162.278 ha
- E yang terletak di sebelah utara SPI seluas 337.607 ha

Keseluruhan luas wilayah PPLG adalah 1.457.100 ha.

SPI dirancang bangun sebagai pengendali kunci keseluruhan tata air wilayah PPLG, yang dibuat memotong lebar wilayah PPLG. Pada kategori berikut dibuat beberapa Saluran Primer Utama (SPU) berarah membujur wilayah PPLG. Tiap SPU bercabang tegak lurus sejumlah besar Saluran Sekunder (SS), tiap SS bercabang tegak lurus sejumlah besar Saluran Tersier (ST), dan selanjutnya tiap ST bercabang tegak lurus sejumlah besar Saluran Kwartir (SK). Petak-petak pertanaman dilayani dengan saluran-saluran kuintir yang dicabangkan dari SK.

SPI yang telah dibuat merentang sepanjang 110 km. Jumlah panjang SPU yang telah dibuat ialah 1.129 km, SS 964 km, ST 900 km, dan SK 1.515 km.

Daerah kerja A, B, C, dan D sudah selesai dilengkapi dengan SPU. Pekerjaan pembukaan lahan (PL) dan pencetakan sawah (PS) baru ada di sebagian kecil daerah kerja A. Luas PL mencakup 47.950 ha dan di dalam luasan ini yang PS sudah dikerjakan ialah 42.000 ha, berarti sudah bertata saluran lengkap. Daerah PS yang sudah ditempati sebanyak 13.500 KK ialah seluas 31.030 ha, terdiri atas 27.000 ha lahan usaha, 3.375 ha lahan pekarangan, dan 655 ha lahan untuk fasilitas sosial (fasos) atau fasilitas umum (fasum). Jadi, lahan PS yang belum ditempati transmigran ada 10.970 ha, sedang lahan PL yang belum PS ada 5.950 ha.

Dari keseluruhan wilayah PPLG, luasan yang sudah dibuka baru mencapai 3,3% dan yang pencetakan sawahnya sudah selesai baru 2,9%. Pencapaian ini telah menghabiskan waktu 2 tahun anggaran 1996/1997 dan 1997/1998. Luas daerah yang belum dibuka berjumlah 1.409.150 ha, terdiri atas 1.071.543 ha yang sudah ada SPU (sebagian terbesar daerah kerja A dan seluruh daerah kerja B, C, dan D) dan 337.607 ha yang belum ada SPU (seluruh daerah kerja E). Kemajuan yang sangat lambat ini disebabkan banyak sekali kendala yang dihadapi. Beberapa kali rancangbangun tata saluran harus diubah, bahkan konsep pengembangan lahan berubah, dalam upaya menyelamatkan PPLG.

Kendala yang Dihadapi PPLG

Dalam kenyataan hanya sekitar 40% luas wilayah PPLG bertanah gambut menurut kriteria klasifikasi tanah. Menurut kriteria tersebut tanah gambut ialah tanah yang mempunyai lapisan gambut setebal sekurang-kurangnya 40 cm (ada yang menetapkan tebal sekurang-kurangnya 50 cm). Tanah PPLG selebihnya adalah tanah gambutan (bergambut) dan tanah aluvial marin yang sama sekali tidak mempunyai lapisan gambut. Jadi, penamaan "lahan gambut" adalah salah pilih. Penamaan yang benar adalah "lahan basah" (*wetland*), yang mencakup lahan gambut, lahan aluvial, lahan rawa, dataran banjir, dsb.

Kesalahan penamaan berakibat buruk atas pengambilan asumsi dan pemilihan kriteria rancangbangun tata saluran. Kesalahan tata saluran menyebabkan tata air yang diinginkan tidak dapat dicapai. Kesalahan tata saluran diperparah oleh pembuatannya yang tanpa didasari data andal yang mutlak diperlukan mengenai tanah, topografi, hidrologi,

hidrolika, dan AMDAL regional. Pengumpulan data tersebut baru dikerjakan setelah pembuatan SPI dan SPU maju jauh. Akibatnya, letak dan arah jalur SPI dan SPU banyak yang keliru, padahal SPI dan SPU menjadi rujukan pembuatan saluran kategori bawah yang diharapkan berfungsi sebagai kendali intensif tata air (SS, ST dan SK). Tata air yang dirancang menjadi tidak berfungsi sama sekali.

Sistem tata air yang dirancang menggunakan energi gravitasi selaku penggerak, suatu konsep konvensional yang biasa diterapkan dalam irigasi lahan atasan. Menurut konsep semacam ini, SPI dimaksudkan berlaku sebagai waduk (sumber air), yang karena bentuknya yang memanjang diberi sebutan *long storage*. Menurut kemauan perancang SPI diisi air sungai yang baik untuk irigasi. Air sungai diagihkan (*distributed*) secara gravitasi ke setiap bagian PPLG lewat SPU dan saluran-saluran bawahannya untuk irigasi dan sekalian mendesak ke luar air gambut yang dianggap buruk. Untuk mencapai tujuan ini semua saluran dibuat berpasangan, yang satu berfungsi sebagai saluran irigasi dan yang lain berfungsi sebagai saluran pengatus (pembuang). Saluran pengatus, selain berfungsi membuang air gambut yang buruk, juga dimaksudkan menampung air turah pada musim hujan untuk mencegah banjir. Air yang tertampung dalam saluran irigasi diharapkan dapat menjamin ketersediaan air pada musim kemarau. Untuk ini tinggi air dalam saluran irigasi harus selalu dipertahankan pada aras tertentu dengan cara ujung hilir saluran diberi bangunan pelimpas air (*overflow structure*).

Rancangannya memang indah, namun kenyataan di lapangan mengatakan lain. Kenyataan yang menyimpang dari keinginan disebabkan karena perancangan terlalu banyak menggunakan asumsi.

1. Perancang berasumsi landaian (*gradient*) muka lahan mencukupi untuk menerapkan konsep gravitasi dalam pengendalian tata air, padahal kenyataannya landaian sangat tidak mencukupi, bahkan ada bagian lahan yang bermuka cekung.
2. Perancang mengabaikan perlunya data tanah yang cermat sehingga SPI justru memotong kubah gambut tebal dan beberapa SPU mengiris memanjang punggung kubah gambut, padahal kubah gambut di lahan gambut adalah lumbung air utama. Akibatnya, SPI dan SPU tidak berfungsi sebagai saluran pemasok air sebagaimana dirancang, akan tetapi justru berfungsi sebagai pengatus yang berangsur menghabiskan cadangan air. Kesalahan peletakan SPU terbawa dari kebiasaan mengembangkan irigasi di lahan atasan yang saluran pembawa dan pemasok air diletakkan di bagian

tengah daerah interfluvial agar memudahkan pembagian air ke samping sepanjang saluran dan membuang air ke sungai.

3. Wilayah PPLG dijadikan satu kesatuan tata air yang sangat luas berdasarkan asumsi bahwa tanah, topografi, dan hidrologi di seluruh wilayah PPLG adalah serbasama (*homogeneous*), padahal kenyataannya jelas serbabeda (*heterogeneous*). Asumsi semacam ini jelas membangkitkan sejumlah persoalan berat.
4. Jeluk (*depth*) saluran dan selisih jeluk antarurutan kategori saluran dibuat baku, semata-mata berdasarkan penghitungan konstruksi, tidak ada pertimbangan faktor tanah, topografi, dan hidrologi lahan. Akibatnya, ada dasar galian saluran yang landaiannya terbalik dari rancangan sehingga saluran yang dirancang memasukkan air menjadi mengeluarkan air. Ini terjadi di daerah kubah gambut yang dikira berpermukaan datar. Akibat lain ialah ada dasar galian saluran yang lebih rendah daripada batas atas lapisan deposit pirit (FeS_2) yang menyebabkan pirit teroksidasi menghasilkan mineral jarosit [$\text{KFe}_3(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6$] dan H_2SO_4 . Jarosit meningkatkan kadar Fe dalam tanah dan air sehingga bersifat racun bagi tumbuhan dan hewan (air saluran di PPLG ada yang tercatat berkadar Fe dalam tanah dan air sehingga bersifat racun bagi tumbuhan dan hewan (air saluran di PPLG ada yang tercatat berkadar Fe sampai 100 ppm, suatu kadar yang sangat meracun). H_2SO_4 sangat memasamkan tanah (ada yang tercatat pH 2,7) dan air (ada yang tercatat pH 1,4). Pada pH serendah ini tidak ada tumbuhan yang dapat hidup dan air berbahaya untuk diminum. Ada dasar galian saluran yang terlalu dalam sehingga muka air saluran, terutama pada musim kemarau, menjadi lebih rendah daripada muka air bumi (*groundwater*). Saluran yang seharusnya memasok air ke lahan, sekarang justru menyedot ke luar air bumi sehingga lahan bertambah kering. Nyaris semua saluran yang dirancang sebagai pemasok air berubah fungsi menjadi saluran pengatus.
5. Dengan menjadikan seluruh wilayah PPLG yang begitu luas sebagai satu kesatuan penataan air, jalur saluran pemberi air menjadi sangat panjang yang meningkatkan peluang berlangsungnya interaksi intensif antara tanah dan air sepanjang jarak ratusan kilometer. Akibatnya, sifat kimia air berubah. Mutu air yang dinilai baik di titik pengambilan (sungai besar) menjadi buruk sesampainya di daerah pelayanan irigasi, lebih-lebih kalau saluran melewati tanah-tanah kalau saluran melewati tanah-tanah yang mengandung pirit. Di lahan atasan interaksi semacam ini tidak seberapa berpengaruh atas sifat kimia air karena tanahnya sudah matang sehingga tidak terlalu

reaktif. Andaikata pun tanah lahan atasan mengandung zat-zat yang dapat meracuni tumbuhan dan hewan, zat-zat tersebut tidak banyak yang lepas ke air. Penyatuan wilayah PPLG membuka kesempatan besar penyebaran zat-zat berbahaya atau penurunan mutu air dan tanah ke segala bagian wilayah lewat aliran air saluran. Bagian yang sebenarnya baik dapat ikut rusak.

6. Di lahan atasan, sumber air irigasi (waduk, sungai) biasa berada di luar daerah layanan irigasi. Akan tetapi di lahan basah, daerah sumber air bertumpang tindih dengan daerah layanan irigasi. Maka upaya penggunaan dan konservasi air harus berpadu dalam satu sistem tata air. Teknik penggunaan air harus digabungkan dengan teknik mengokohkan dan meningkatkan potensi lumbung air dalam menyediakan air. Jadi, reklamasi harus menjadi komponen pokok sistem tata air di lahan basah.

Apabila kesalahan perancangan dibiarkan berlanjut, akhirnya seluruh ekosistem akan rusak dan lingkungan akan kehilangan sistem penjaganya.

Tanggapan Terhadap PPLG

Tanggapan terbaru datang dari Bank Dunia lewat Menteri PU berupa surat tertanggal 2 Juni 1998 dari Theodore Herman, Principal Water Resources Engineer, Rural Development and Natural Resources Sector Unit, East Asia and Pacific Region. Beberapa tanggapan penting saya sadur berikut ini.

1. Penempatan saluran di atas gambut tebal: menyebabkan amblesan (*subsidence*) gambut tebal yang pada gilirannya mengubah lereng memanjang dan jeluk semua saluran primer sehingga kefungsi hidrolis mereka terkorbankan. Bersamaan dengan itu gambut yang terkelantang (*desiccated*) sepanjang saluran-saluran itu akan makin mudah terbakar.
2. Seluruh sistem pasokan air perlu dirancang ulang untuk membuatnya sepadan dengan kendala tanah dan topografi. Untuk membalikkan proses perusakan yang telah terjadi, perlu difikirkan menimbun kembali saluran-saluran utama, terutama SPU di daerah kerja C yang nyaris seluruhnya berada di atas gambut tebal dan sedang. Ini berarti daerah kerja C harus ditutup.
3. Perlu dikuantitatifkan dan ditaksir dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh SPI atas sungai-sungai besar yang dihubungkannya sehubungan dengan navigasi, peningkatan intrusi air laut, ekologi estuarial, habitat perikanan, dan penggeseran mintakat (*zone*)

penggumpalan dan pengendapan sedimen ke arah hulu dan masuk ke cabang-cabang sungai yang lebih kecil. Pendangkalan sungai akan makin meningkat dan makin cepat.

4. Perlu dibuat peta-peta berskala lebih besar dan lebih rinci mengenai tanah, geomorfologi, dan topografi untuk dapat membuat klasifikasi kesesuaian tanah dan rencana pengembangan pertanian.

Atas instruksi Presiden R.I., Menteri Pertanian pada bulan April 1998 membentuk Tim Kaji Ulang PPLG. Pendapat Tim Kaji Ulang ialah sebagai berikut.

1. Bagian daerah kerja A yang sudah dibuka dan ditempati transmigran sebanyak 13.500 KK seluas kira-kira 31.000 ha perlu dilanjutkan akan tetapi dengan pembenahan tata air dan konservasi lahan yang mendasar untuk menuntaskan reklamasi lahan yang diperlukan mutlak sebelum dapat dilanjutkan dengan ameliorasi lahan. Tujuannya ialah semata-mata menyelamatkan transmigran yang sudah terlanjur ditempatkan.
2. Bagian daerah kerja A yang sudah terlanjur dibuka akan tetapi belum ditempati transmigran seluas kira-kira 17.000 ha dapat dilanjutkan untuk menampung transmigran baru dan untuk relokasi transmigran yang salah penempatan dengan pembenahan tata air dan konservasi lahan yang mendasar.
3. Daerah kerja PPLG selebihnya seluas sekitar 1,41 juta ha (bagian terbesar A dan seluruh daerah kerja B, C, D, dan E) perlu direhabilitasi dengan vegetasi hutan alami (banyak bagian yang dalam keadaan terbuka sebagai peninggalan kegiatan HPH). SPU yang sudah terlanjur dibuat perlu ditabat atau ditimbun kembali untuk menghentikan aktivitasnya. Semuanya ini harus dikerjakan untuk mencegah kerusakan hidrologi dan ekosistem lebih lanjut dengan harapan secara berangsur dapat menyembuhkan.
4. Daerah-daerah yang sudah hidup dan berkembang selama puluhan tahun yang berpenduduk rapat di daerah kerja B, C, dan D yang terkena dampak merugikan dari pembuatan SPU perlu diselamatkan dan direhabilitasi.

Daerah cakupan pengembangan yang sangat dipersempit, konsep tata air yang berubah, konstruksi tata saluran yang berbeda, pemasukan komponen konservasi tanah dan air (kuantitas dan kualitas), dan reklamasi lahan sebagai pengarah dasar pengembangan mengimplikasikan bahwa PPLG secara de facto sudah berhenti. Menghentikan PPLG sangat penting untuk meniadakan kecaman-kecaman yang semakin keras dari masyarakat ilmiah, lembaga keuangan, dan LSM dalam negeri dan luar negeri. Reputasi PPLG telah terlanjur buruk.

«»