BENDUNGAN RAKYAT DAN LINGKUNGAN

Catatan Kritis Rencana Pembangunan PLTA Lore Lindu

Penyunting:
Arianto Sangadji

Kata Pengantar:
Zukri Saad

Diterbitkan oleh:
Wahana Lingkungan Hidup Indonesia

Yayasan Tanah Merdeka adalah Organisasi Non Pemerintah (Ornop). Berdiri sejak tahun 1992 di Palu, dengan tujuan: menyelenggarakan kegiatan-kegiatan advokasi yang berdampak pada penguatan masyarakat dan perlindungan lingkungan hidup. ***Alamat***: Jl. Tombolotutu No 94. Kotak Pos 1115 - Palu . Telepon (0451) 24174

Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) adalah forum Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan Kelompok Pecinta Alam (KPA) yang memiliki kepedulian pada masalah-masalah lingkungan hidup. WALHI didirikan pada tanggal 15 Oktober 1980 dan bertujuan untuk mendorong terciptanya proses pembangunan yang meningkatkan kesejahteraan kelompok masyarakat rentan tanpa mengurangi sumber daya alam. Anggota WALHI tersebar di seluruh propinsi Indonesia yang tergabung dalam forum daerah (Forda) dana mengadakan Pertemuan Nasional Lingkungan Hidup (PNLH) setiap 3 (tiga) tahun sekali. Sebagai forum beberapa kegiatan yang dilakukan WALHI adalah: (1) pengelolaan pusat informasi lingkungan hidup; (2) pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan, magang, seminar, dan kerja lapangan; (3) pengembangan program, kampanye, dan advokasi; (4) pengembangan jaringan kerja sama lokal, nasional, dan internasional; (5) membuat studi kebijakan; dan (6) memfasilitasi dialog antara masyarakat dengan pemerintah, perguruan tinggi, dan dunia usaha. ***Alamat***: Jl. Mampang Prapatan XV No 41 - Jakarta 12790. Telepon (62-021) 799.4394, 794.1672. Fax. (62-021) 794.1673.

ISBN 979-8071-25-5

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

BENDUNGAN RAKYAT DAN LINGKUNGAN

Catatan Kritis Rencana Pembangunan PLTA Lore Lindu

Cetakan pertama, April 1994

Penyunting : Arianto Sangadji
Kata pengantar : Zukri Saad

Diterbitkan oleh Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI)
bekerjasama dengan Yayasan Tanah Merdeka.

Dilarang menerbitkan kembali, menyebarluaskan, baik sebagian maupun seluruh isi buku ini, dalam bentuk atau dengan cara apapun tanpa izin dari penerbit. Hak Cipta 1994 pada Penerbit, dilindungi Undang-undang.

dicetak diatas kertas daur ulang.

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

Executive Body
Komplek Pratista II, Blok F No. 135,
Antapani, Bandung 40291 Indonesia
Phone/Fax.: +62 - 22 - 7279444
E-mail: AIDA@bandung.wasantara.net.id
KPA@hotmail.com

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

BENDUNGAN rakyat dan lingkungan : catatan krisis rencana pembangunan PLTA Lore Lindu / penyunting, Arianto Sangadji ; kata pengantar, Zukri Saad, -- Cet. 1. --
Jakarta : Wahana Lingkungan Hidup Indonesia, 1994
200 hlm. ; 20,5 cm

Diterbitkan kerjasama dengan Yayasan Tanah Merdeka
ISBN 979-8071-25-5

1. Bendungan - Aspek sosial I. Sangaji, Arianto

627.8

Diterbitkan oleh Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) bekerjasama dengan Yayasan Tanah Merdeka.

Dilarang menerbitkan kembali, menyebarluaskan, baik sebagian maupun seluruh isi buku ini, dalam bentuk atau dengan cara apapun tanpa izin dari penerbit. Hak Cipta 1994 pada Penerbit, dilindungi Undang-undang.

dicetak diatas kertas daur ulang.

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

Daftar Isi

Executive Body
Komplek Prattata II, Blok F No. 138,
Antapani, Bandung 40291 Indonesia
Phone/Fax.: +62 - 22 - 7279444
E-mail: AIDA@bandung.wasantara.net.id
KPA@hotmail.com

	Hal
Prakata Penyunting	1
Pengantar: Menghargai Hak Rakyat (Konstalasi Makro Pembangunan PLTA di Taman Nasional Lore Lindu). Oleh: Zukri Saad.	5
Suatu Kritik Terhadap Teori dan Praktik Analisa Dampak Lingkungan (ADL) Bendungan-Bendungan Besar. Oleh: DR. G.J. Aditjondro.	25
Dampak Ekologi Pembangunan PLTA Lore Lindu. Oleh: DR. Ir. Nengah Wirawan, MSc.	59
Schistosomiasis dan Masalah PLTA Lore Lindu. Oleh: Ir. Syamsul Syukur, MSc.	74
Beberapa Kelemahan Dokumen Andal PLTA Lore Lindu. Oleh: Ir. M. Natsir Abbas, MS.	87
Stigma Yuridis Pembangunan PLTA Lore Lindu. Oleh: Chalid Muhammad, SH dan Arimbi Heroeputri, SH, LLM.	126
Kearifan Tradisional Masyarakat Adat Lindu. Oleh: Hedar Laudjeng, SH.	150
Negara dan Masyarakat Sipil: Perspektif PLTA Lore Lindu. Oleh: Drs. Arianto Sangadji.	164

Prakata Penyunting

Pembangunan bendungan berskala besar di Indonesia, sekurang-kurangnya pada masa orde baru, dipercayai membawa manfaat ekonomi tertentu secara signifikan. Kegunaannya di sektor pertanian antara lain ditunjukkan dengan terjadinya pelipat gandaan produksi pertanian, karena semakin banyak areal persawahan baru dapat terairi berkat banyaknya irigasi yang dibangun. Sektor industri juga dapat menyerap keuntungan setelah banyak di antara pembangunan bendungan terkait langsung dengan fungsi pengadaan energi listrik.

Meskipun demikian, pengalaman dalam kasus-kasus pembangunan bendungan berskala besar kerap memperlihatkan berbagai masalah. Seperti berkaitan dengan pembebasan tanah, relokasi penduduk, perubahan pola mata pencaharian dan lain-lain. Masalah-masalah ini kerap cepat berkembang menjadi konflik yang krusial.

Secara sederhana, konflik-konflik itu melibatkan pemerintah yang berfaham *developmentalism* menghadapi rakyat di sekitar lokasi proyek yang tidak rela menjadi korban pembangunan. Dalam beberapa kasus, malah terjadi tindak kekerasan dilakukan terhadap rakyat yang berusaha untuk mempertahankan hak-haknya. Tidak heran, konflik di sekitar pembangunan bendungan secara cepat menjadi agenda politik nasional.

Kecuali itu, pembangunan bendungan berskala besar juga membawa implikasi ekologi yang luas. Misalnya, penggenangan areal di sekitar bendungan otomatis akan menenggelamkan jenis tumbuhan atau satwa tertentu. Jika, kawasan yang digenangi memiliki

keragaman flora ataupun fauna yang tinggi, apalagi di antaranya terdapat yang endemik, maka penggenangan tersebut merupakan malapetaka, karena membawa ancaman kepunahan.

Masalah sosial dan ekologi dari pembangunan bendungan berskala besar boleh jadi akan terjadi di Sulawesi Tengah, sehubungan rencana pemerintah membangun pembangkit listrik tenaga air (PLTA) di Danau Lindu. Dengan memanfaatkan air Danau Lindu sebagai *resevoir* alamiah, maka akan dilakukan pembangunan bendungan di muara danau tersebut, sehingga akan meninggikan permukaan air danau setinggi 2 meter dari ketinggian normal (alamiah). Akibatnya, permukiman penduduk dan areal persawahan mereka di dataran Lindu akan tergenang. Oleh karenanya, rakyat di dataran Lindu yang berjumlah lebih 3.000 jiwa harus direlokasi. Menjadi masalah karena mereka tidak bersedia meninggalkan tanah leluhurnya.

Persoalan ekologi berkaitan dengan pembangunan PLTA tersebut adalah karena kegiatan pembangunannya akan berlangsung dalam kawasan yang memiliki kekayaan flora dan fauna endemik yang tinggi, yang secara definitif telah ditetapkan sebagai areal Taman Nasional Lore Lindu. Pembangunan terowongan, jalan masuk dan beberapa bangunan lainnya seperti tergambar dalam peta berlangsung tepat dalam kawasan yang semestinya diproteksi itu. Karenanya, banyak pihak menganggapnya sebagai persoalan penting. Sehingga, tidak kurang seorang Prof. Dr. BJ Habibie pun menganggap PLTA Lore Lindu tidak layak dibangun (*Suara Pembaruan*, 9 Pebruari 1994).

Kerumitan persoalan sosial dan ekologi itu juga memiliki implikasi yuridis yang luas, karena kepentingan sosial terutama masyarakat adat setempat dan kepentingan lingkungan hidup mendapat proteksi hukum yang kuat. Karenanya, pembangunan PLTA Lore Lindu juga sarat dengan masalah yuridis tersendiri.

Persoalan-persoalan itu telah menyulut perbedaan-perbedaan pendapat yang tajam, antara pemerintah di satu pihak berhadapan dengan rakyat (Lindu), LSM, Kelompok Pecinta Alam, Mahasiswa

dan pemerhati lingkungan di pihak lain. Terutama, semenjak tiga tahun terakhir perbedaan itu kerap menciptakan ketegangan-ketegangan yang cukup serius.

Ketegangan-ketegangan itu kerap diberitakan secara luas oleh berbagai media cetak. Bagi yang tekun mengamati persoalan pembangunan bendungan (PLTA) di Indonesia, pembangunan PLTA Lore Lindu mungkin paling besar mengundang perhatian media cetak dibanding pengalaman sejenis di tempat lain, ketika status pembangunan masih dalam jenjang perencanaan. Dua tahun terakhir, media cetak nasional dan lokal secara konsisten memberitakan silang pendapat tentang pembangunan PLTA Lore Lindu, dengan mengajukan pelaku yang majemuk mulai dari kepala adat, aktivis LSM, aktivis mahasiswa, aktifis pecinta alam, akademisi, kepala kantor wilayah departemen, anggota DPR dan DPRD, Gubernur, Dewan Riset Nasional (DRN) hingga menteri.

Terlepas dari bentuk-bentuk ketegangannya, munculnya perbedaan pendapat berkenaan dengan rencana pembangunan PLTA itu patut dihargai. Karena perbedaan pendapat itu saling dikomunikasikan dengan intensitas yang cukup tinggi pada saat status proyek masih dalam tahap perencanaan. Memang jauh lebih sehat, perbedaan pendapat tentang pembangunan PLTA Lore Lindu sudah mencuat lebih dini, ketimbang misalnya proyek sudah dalam fase pelaksanaan. Karena, terlampau mahal "biaya" perbedaan pendapat itu.

Terlepas dari bentuk-bentuk ketegangannya, munculnya perbedaan pendapat berkenaan dengan rencana pembangunan PLTA itu patut dihargai. Karena perbedaan pendapat itu saling dikomunikasikan dengan intensitas yang cukup tinggi pada saat status proyek masih dalam tahap perencanaan.

Penerbitan buku ini dimaksudkan untuk mengkomunikasikan persoalan-persoalan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu itu secara proporsional kepada masyarakat luas. Dengan harapan, semua

pihak mendapatkan informasi yang cukup memadai berkenaan dengan persoalan pembangunan PLTA Lore Lindu.

Kami mengharapkan buku berisikan kumpulan tulisan ini sekurang-kurangnya dapat menambah khasanah pengetahuan pembaca tentang pengalaman pembangunan atau rencana pembangunan bendungan yang berkaitan dengan PLTA di Indonesia. Mungkin berlebihan harapan tersebut, sebab kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Tetapi, berbuat sedikit pasti mengandung arti, meskipun sedikit.

Arianto Sangadji

Menghargai Hak Rakyat
Konstalasi Makro Pembangunan PLTA di Taman Nasional Lore Lindu

Oleh:
Zukri Saad

Pengantar

Atas nama industrialisasi atau entah alasan apapun namanya, akan dibangun sebuah pembangkit listrik tenaga air (PLTA) di kawasan Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah. Kali ini, mengulang kisah nestapa kegiatan sejenis di lokasi lain di persada Indonesia, pembangunan PLTA yang tepatnya berlokasi di Kabupaten Donggala tersebut, akan menenggelamkan empat desa tradisional enklaf Lindu. Penenggelaman ini nampaknya akan menjadi bukti yang kesekian dari praktik pelecehan hak rakyat oleh pelaksana pembangunan, setelah sukses demi sukses paska Kedungombo.

Pendekatan berkiblat *developmentalisme* ini mengabaikan status kawasan Lore Lindu sebagai taman nasional, yang mengandung keanekaragaman hayati serta tata kehidupan enklaf yang akrab lingkungan. Kearifan tradisional yang turun-temurun dan terbina baik, nyatanya tidak punya tempat dalam pertimbangan pengambilan keputusan pembangunan PLTA. Proyek minim konsultasi dengan rakyat dan cacat hukum ini, pada gilirannya dapat menghadirkan bentuk-bentuk perlawanan rakyat. Hal ini tercermin dari sikap rakyat dataran Lindu dalam pernyataannya menolak pembangunan PLTA yang akan menggusur mereka dari kawasan leluhurnya, yakni pada tanggal 30 Juni 1992 di Palu, dalam forum dialog kebijakan rencana

pembangunan PLTA Lore Lindu. Dalam konstelasi demikian, buku ini diharakan dapat memperkuat posisi mereka. Mencoba mempertentangkan antara hak-hak tradisional rakyat dengan praktek *developmentalisme*. Mendudukkan soal pembangunannya dalam konstelasi nasional.

Paham *develomentalisme* itu sebenarnya telah merasuk ke seantero dinamik masyarakat Indonesia, dimulai sejak pemerintahan orde baru diberi mandat mengelola tujuan-tujuan negara. Pemerintahan orde baru yang hampir menyelesaikan 25 tahun etape pertama kegiatan pembangunan, sadar atau pun tidak, harus mengakui bahwa di samping keberhasilan, juga tercatat berbagai kekurangan yang tidak dapat dihindari.

Dalam etape ini proses pembangunan lebih berorientasi fisik, pengembangan infrastruktur dan pemantapan manajemen pembangunan (baca: birokrasi), sehingga menimbulkan berbagai dampak, khususnya terhadap rakyat pemilik sah negeri ini. Proses yang berlangsung selama hampir seperempat abad telah menghadirkan jejak panjang nestapa rakyat yang tidak sekedar tertinggal, namun telah dilindas oleh mesin pembangunan yang perkasa. Ditinjau dari sudut pembangunan yang menggunakan pola waduk, dari Kedungombo sampai waduk Nipah, dapat diurut alur terjadinya pengulangan praktik pelecehan terhadap keberadaan rakyat setempat. Kebutuhan pengadaan energi untuk pembangunan industri atau menunjang pertanian, dengan kondisi buruh murah, sumber daya alam siap dieksploitasi, dan kemudahan perizinan, telah menempatkan rakyat pada posisi marginal. Sekedar pelaku atau malah penonton dari pinggiran.

Hal ini tidak berdiri sendiri dalam waktu seketika, ia bertumbuh dalam kurun 25 tahun pembangunan. Kilas berikut ingin menunjukkan bahwa melalui pendekatan *developmentalisme*, di mana pemerintah yang hanya sekedar pemegang mandat konstitusi, telah menghegemoni hak-hak rakyat dalam mengelola sumber daya alam bagi

kesejahteraannya dan rasa aman dalam menjalani kehidupan bernegara.

Sengketa rakyat enclaf dataran Lindu di satu pihak dengan pemerintah daerah Sulawesi Tengah dan pemrakarsa pembangunan PLTA Palu-3 di pihak lainnya yang akan diulas dalam buku berwawasan advokasi ini, sebenarnya pengulangan kesekian dari wujud hegemoni itu.

Sengketa rakyat enclaf dataran Lindu di satu pihak dengan pemerintah daerah Sulawesi Tengah dan pemrakarsa pembangunan PLTA Palu-3 di pihak lainnya yang akan diulas dalam buku berwawasan advokasi ini, sebenarnya pengulangan kesekian dari wujud hegemoni itu.

Untuk menilai sengketa tersebut, dipandang perlu untuk memahami konstalasi makro pembangunan dari sudut strukturalis. Bercermin pada banyak fenomena yang berkembang dalam 25 tahun terakhir, kiranya dapat membantu pembaca menilai sejauh mana keberadaan rakyat di negara yang berdaulat ini. Bersikerasnya pemerintah daerah Sulawesi Tengah menunjukkan betapa marginalnya rakyat setempat dalam pengambilan keputusan tentang pembangunan PLTA di kawasan Lore Lindu.

Fenomena Kesenjangan dan Ketergantungan

Pembangunan dijadikan issu sentral oleh pemerintah orde baru di bawah kepemimpinan Presiden Soeharto dalam melaksanakan amanat konstitusi. Pada sektor ekonomi, pendekatan industrialisasi telah dijadikan titik tumpu guna memacu usaha mencapai tujuan. Melalui pengembangan pusat-pusat pertumbuhan/industri maka diperlukan ketersediaan infrastruktur penunjang (*urban base*). Ketersediaan infrastruktur telah mengantarkan kota-kota di Pulau Jawa berkembang menjadi pusat aktifitas pembangunan. Industrialisasi diperhitungkan bakal bertumbuh dan berjalan secara terukur sehingga dapat menggelindingkan pembangunan secara berkelanjutan, salah satunya dalam aspek pembiayaan proses yang berlangsung.

Industrialisasi rupanya mensyaratkan kestabilan di seluruh lini kehidupan. Stabilitas diperlukan agar tidak mengganggu keberlangsungan jalannya pembangunan. Akibatnya, selama 25 tahun kita mengamati terjadinya depolitisasi dalam dunia politik yang pada gilirannya telah menghadirkan masyarakat yang mengambang (*floating mass*). Mengelola masa mengambang ini diperlukan kontrol yang cenderung ketat sehingga hampir seluruh pendekatan dan kebijaksanaan pembangunan berpola dari atas (*top-down development approach*). Artinya semua mekanisme pengelolaan sumber daya diolah/diatur oleh pemerintah sebagai penentu, pengelola sekaligus penanggung jawab.

Pendekatan pusat pertumbuhan dapat dikembangkan karena arsitek pembangunan ekonomi kita lebih cenderung memilih pembangunan yang berwawasan ekonomi pasar. Artinya, sumber daya pembangunan dapat diperoleh dari kompetisi di pasar dunia/global. Persaingan pasar global diperhitungkan bisa dimenangkan karena Indonesia memiliki berbagai keunggulan komparatif (*comparative advantages*), misalnya buruh murah, ketersediaan bahan baku, stabilitas politik, kemudahan birokrasi sampai infrastruktur yang memadai. Secara makro diperhitungkan modal akan mengalir ke Indonesia, seperti terbukti dari investasi modal asing, berkembangnya usaha patungan dengan pihak luar negeri serta aktifitas badan dana internasional yang cenderung meningkat. Demikianlah, terlihat secara gamblang ekspansi modal besar yang pada gilirannya merambah ke segala sektor usaha, termasuk sektor usaha yang menyangkut hajat orang banyak. Kini, ekspansi tidak saja beredar di pusat pertumbuhan (baca: Pulau Jawa) saja, juga sudah berkembang ke daerah-daerah.

Pendekatan ini tampaknya menggambarkan peningkatan menggembirakan secara kuantitatif, tercermin dari data statistik yang dipublikasikan setiap tahun anggaran. Tapi kegembiraan itu juga dibarengi masalah pelik pada sisi lainnya, yakni berkembangnya

kesenjangan antara pusat pertumbuhan (*growth pole*) dengan wilayah pinggiran (*periphery*); ada dikotomi desa-kota; menyoloknya kesenjangan pembangunan di Jawa-luar Jawa; tertinggalnya pembangunan Kawasan Indonesia Timur dibandingkan belahan Barat.

Pengamatan cermat lebih lanjut menunjukkan bahwa investasi asing yang masuk kebanyakan didasari oleh adanya peluang pasar dalam negeri yang prospektif. Namun, kebanyakan investasi (industri) tersebut sebenarnya hanya relokasi saja, karena sudah tidak laik operasi lagi di negara asalnya. Praktiknya dinilai kurang efisien, menimbulkan polusi, menyerap banyak sumber daya serta rakus energi. Dapat dibayangkan bila jenis ini bercokol di pusat pertumbuhan yang terbatas daya dukungnya.

Peningkatan menyolok akibat pembangunan dari sudut pandang statistik ternyata diiringi pula oleh fenomena ketergantungan, baik ketergantungan kepada birokrasi yang mengelola pembangunan, daerah ke pusat ataupun ketergantungan rakyat kepada pemerintah. Ketergantungan dapat membunuh inisiatif dan kreatifitas komponen sumber daya lain dalam berkontribusi, sehingga pembangunan telah berkembang menjadi kompleks yang tidak seimbang, di mana peran pemerintah seolah-olah merupakan satu-satunya komponen pembangunan.

Disadari, pola pusat pertumbuhan dan sentralisasi pengelolaan pembangunan telah menghadirkan kesenjangan dan ketergantungan. Hal ini menjadi faktor penghalang utama bila ingin melakukan reorientasi pola pembangunan menjadi pola desentralisasi dan partisipasi rakyat sebagai aset strategis pembangunan.

Mengikuti alur kesadaran baru ini, diperlukan antisipasi yang jitu guna dapat keluar dari kerumitan yang makin menjerat. Mekanisme internal yang serba tergantung kepada pemerintah, resesi ekonomi global, terbatasnya sumber daya alam yang bila dieksploitasi berlebihan akan berdampak pada penurunan daya dukung lingkungan, ledakan penduduk yang berakibat langsung pada peningkatan angkatan kerja, serta luasnya wilayah Indonesia, telah membuat beban pembangunan makin berat bila hanya dipikul oleh pemerintah saja.

Perubahan logika pembangunan ini mengarah pada alternatif pembangunan berdasarkan kekuatan rakyat. Artinya, peningkatan kemampuan dan kontribusi rakyat secara strategis untuk berperan. Peran yang selama ini terabaikan karena rakyat hanya dijadikan obyek belaka.

Implikasi perubahan ini memerlukan penekanan program pembangunan pada pemerataan dan keseimbangan pembangunan ke daerah, menuju peningkatan masyarakat di daerah terbelakang. Telah dilakukan peningkatan sarana dan prasarana pengelolaan sumber daya dengan dasar azas pemerataan. Pembangunan lebih diutamakan untuk daerah, bukan lagi terpusat.

Penekanan pada pemerataan pembangunan sedikitnya akan berdampak pada perubahan-perubahan di daerah, baik fisik maupun non fisik. Perubahan fisik tercermin dari terbukanya wilayah terisolir, meningkatnya pendapatan regional/daerah, perluasan kesempatan, serta peningkatan sektor ekonomi. Perubahan fisik ini, tak bisa tidak, membawa berbagai perubahan non fisik, yang tidak terbatas di tempat kerja saja tapi akan menyentuh seluruh sikap dan perilaku masyarakat. Dalam keadaan terbatas, partisipasi daerah mulai dirasakan walaupun masih perlu terus menerus dikembangkan. Perilaku yang menunjang pembangunan masih dilematis, karena daerah belum sepenuhnya memiliki otoritas untuk menyelesaikan masalahnya. Pendekatan intruktif masih berlangsung dari pusat birokrasi ke daerah; format desentralisasi yang belum terwujud antara lain tercermin dari

pengaturan yang masih bersifat atas bawah; aktifitas pembangunan masih berbentuk "paket jadi" dan lain-lain. Perencanaan teknokratis yang dirancang dari atas tanpa disertai usaha menumbuhkan kemampuan daerah dalam mengembangkan inisiatif sendiri, seringkali justru membawa dampak ketergantungan yang lebih besar terhadap bantuan dari pusat. Daerah masih tetap terbiasa menunggu uluran tangan dari pusat birokrasi.

Sayangnya, arus perubahan yang makin nyata memberikan ruang gerak bagi partisipasi masyarakat ini belum merasuk sempurna ke daerah, sehingga tidak sulit menemukan pemerintah daerah yang tetap menganut logika pembangunan sentralistis yang daluarsa. Patut dicemooh, karena tetap merancang dengan selera sendiri, mengelola pembangunan sendiri dan mengabaikan aspirasi dan peran serta aktif masyarakatnya. Reaksi masyarakat untuk berbeda pendapat dan menolak rencana suatu pembangunan dinilai sebagai rongrongan dan kerap diantisipasi secara reaktif. Berkat dukungan kekuasaan, rakyat umumnya dikalahkan. Gejala ini tampaknya hendak ditayangkan di pentas Lore Lindu.

Sayangnya, arus perubahan yang makin nyata memberikan ruang gerak bagi partisipasi masyarakat ini belum merasuk sempurna ke daerah, sehingga tidak sulit menemukan pemerintah daerah yang tetap menganut logika pembangunan sentralistis yang daluarsa. Patut dicemooh, karena tetap merancang dengan selera sendiri, mengelola pembangunan sendiri dan mengabaikan aspirasi dan peran serta aktif masyarakatnya.

Sumber daya Pembangunan dan Hutang Luar Negeri

Ada dua cara pandang yang dapat digunakan untuk memahami praktik perolehan sumber daya pembangunan dalam negeri, yakni kombinasi *price mechanist* dan *fiscalist* dengan faham transformist. Sumber-sumber ekonomi penunjang pembangunan nasional diper-

oleh dengan pendekatan *price mechanist* dan *fiscalist*, yakni rangkaian kebijaksanaan harga yang tepat, yaitu harga relatif faktor-faktor produksi, modal dan buruh, nilai tukar uang dengan uang luar negeri dan harga *public utilities*. Sementara itu, dibidang fiskal dilakukan kebijaksanaan perpajakan yang relatif progresif diiringi dengan alokasi untuk kesejahteraan umum atau subsidi untuk kaum lemah. Seluruh penerapan kebijakan ini diselenggarakan dalam sistem kelembagaan masyarakat yang ada, struktur sosial yang ada dan permintaan yang ada. Pembiayaan yang bertujuan redistribusi pendapatan untuk kepentingan umum ini berasal "dari hasil pertumbuhan". *Redistribution from growth.*

Paham transformist berpendapat bahwa alokasi sumber daya pembangunan dinilai efektif bila lebih dahulu dilakukan pra-kondisi sosial, yakni perombakan kelembagaan masyarakat yang ada, struktur sosial yang ada dan permintaan efektif yang ada. Sementara itu pertumbuhan ekonomi yang mengiringinya adalah suatu pertumbuhan ekonomi dimana komposisi dan isi produksi yang tumbuh berbeda dengan pendekatan golongan *price mechanist* dan *fiscalist*. Dalam strategi transformist, produksi nasional sebagian besar terdiri dari barang-barang kebutuhan pokok rakyat dan pertumbuhan produksi barang-barang jenis ini mendominasi pertumbuhan produksi nasional. Produksi merupakan hasil kerja orang banyak. Kebijaksanaan menentukan harga relatif faktor produksi ditentukan oleh kaidah optimasi sosial yang memihak kepada rakyat banyak. Dalam pelaksanaannya, redistribusi pendapatan bukan dilakukan dari pertumbuhan melainkan "bersama seiring pertumbuhan". *Redistribution with growth.*

Sayangnya, kelompok arsitek ekonomi Indonesia yang merancang ekonomi Indonesia etape 25 tahun pertama orde baru lebih memilih pendekatan *price mechanist/fiscalist* ketimbang *transformist*. Akibatnya, kini kita merasakan berbagai ketimpangan, antara lain kue redistribusi berdasarkan rembesan mengelompok secara tidak merata.

Dominan dikuasai oleh kartel ekonomi yang berhasil muncul ke permukaan dengan berbagai cara dan fasilitas. Kesenjangan sosial tampak semakin menajam dan dapat berupa bom waktu yang setiap saat bisa saja meledak.

Akibatnya, kini kita merasakan berbagai ketimpangan, antara lain kue redistribusi berdasarkan rembesan mengelompok secara tidak merata. Dominan dikuasai oleh kartel ekonomi yang berhasil muncul ke permukaan dengan berbagai cara dan fasilitas. Kesenjangan sosial tampak semakin menajam dan dapat berupa bom waktu yang setiap saat bisa saja meledak.

Redistribusi melalui pertumbuhan ini menganut apa yang disebut merembes ke bawah secara berlanjut atau *trickle down effects*. Di samping membuka peluang menguap di tengah proses, pola merembes ini umumnya memiliki kelemahan pokok; yakni (a) merembes ke bawah dalam kenyataan sulit diterima karena alokasinya diatur oleh pemerintah, sedangkan kepemilikan dan penguasaan hasilnya bersifat memusat. (b) Pendekatan ini secara moral tidak adil dan bersifat menghina rakyat, seolah mereka hanya berhak sekedar dari "rembesan". (c) Tidak jarang terjadi justru penghisapan ke atas (*tricle-up process*). (d) Meremehkan peran serta rakyat sebagai kekuatan strategis dalam membangun.

Bila demikian, mekanisme merembes ke bawah secara berlanjut ini perlu revisi total. Implikasi lebih luas adalah reorientasi pengelolaan pembangunan dengan memberikan porsi lebih banyak kepada aspirasi dan penumbuhan kemampuan rakyat untuk berkontrbusi. Persyaratan lain yang tak kalah penting adalah penguatan posisi rakyat dalam sistem politik, sehingga rakyat betul-betul memiliki posisi tawar yang efektif untuk melindungi kepentingannya dan memperjuangkan aspirasinya.

Mencoba menghubungkan pikiran di atas dengan praktek yang diperkirakan akan berlangsung dalam pembangunan PLTA di Lore Lindu, tampaknya seperti yang telah berulang terjadi di proyek

sejenis. Jangan harap rakyat akan mendapat ruang gerak yang cukup, informasi yang transparan dan penghargaan atas haknya dalam mempertahankan sikap menolak proyek. Semua itu harus direbut, mungkin dengan resiko terburuk sekalipun.

Jangan harap rakyat akan mendapat ruang gerak yang cukup, informasi yang transparan dan penghargaan atas haknya dalam mempertahankan sikap menolak proyek. Semua itu harus direbut, mungkin dengan resiko terburuk sekalipun.

Bila ditinjau lebih mendalam tentang pembiayaan pembangunan ini dalam rangka mempercepat proses, pemerintah sebagai instrumen negara telah mengambil kebijakan untuk melakukan peminjaman ke luar negeri. Tepatnya berhutang. Pinjaman tersebut telah digunakan untuk membiayai proyek-proyek besar, umumnya pembangunan infrastruktur penunjang produksi negara, khusus di kawasan pusat pertumbuhan ekonomi. Mekanisme yang berlangsung sejak Pelita I ini telah membuahkan kepercayaan internasional kepada Indonesia, dimana stabilitas dalam negeri dan relatif efektifnya pengelolaan adalah faktor penentu. Berbagai proyek besar, gelombang demi gelombang, telah mendapat pembiayaan dari pinjaman tersebut. Pinjaman mana dapat bersifat bilateral maupun multilateral, baik di sektor pemerintah maupun sektor swasta.

Keadaan berkembang, paling tidak sejak sepuluh tahun terakhir, di mana protes rakyat berkumandang nyata terhadap praktik pembangunan berbeban hutang ini yang merugikan mereka. Banyak sekali proyek besar dalam praktiknya menimbulkan gejolak sosial dan membutuhkan biaya tidak sedikit untuk meredamnya. Tapi keadaan ini tidak berlangsung statis, ia juga mengalami perubahan berarti. Terutama menguatnya peran lembaga swadaya masyarakat sebagai kelompok yang menyatakan diri berpihak kepada kepentingan rakyat. LSM tumbuh dan berkembang aksesnya, sehingga mampu mempengaruhi kebijakan internasional. Kini, umumnya kebijakan

bantuan internasional selalu mengisyaratkan perlunya peran serta rakyat secara proporsional.

Adalah naif bila pemerintah daerah seperti Sulawesi Tengah mengabaikan peran serta rakyat dan lupa melakukan konsultasi serta minta persetujuan rakyat untuk membangun PLTA. Akses rakyat ke sumber keuangan semakin menguat, sehingga jangan harap hutang untuk pembiayaan proyek dari dana internasional akan diperoleh tanpa persetujuan mereka.

Adalah naif bila pemerintah daerah seperti Sulawesi Tengah mengabaikan peran serta rakyat dan lupa melakukan konsultasi serta minta persetujuan rakyat untuk membangun PLTA. Akses rakyat ke sumber keuangan semakin menguat, sehingga jangan harap hutang untuk pembiayaan proyek dari dana internasional akan diperoleh tanpa persetujuan mereka.

Industrialisasi, Strategi *Hi-tech* versus *Broad-base*

Sektor industri telah dipilih sebagai langkah strategis dalam upaya pengelolaan sumber daya Indonesia, namun belum didasarkan atas pola nasional yang jelas. Kalaupun ada, itu baru berupa pola Menteri dengan sasaran berjangka masa jabatan dan sekedar petunjuk pelaksanaan bagi jajaran departemen tehnis.

Tercatat dua pola yang menonjol, yakni pola Hartarto dan pola Habibie. Periode Hartarto mengambil kebijakan pengembangan industri di bawah kewenangannya berdasarkan konsep *broad spectrum*, dengan industri aneka (oleh swasta) sebagai andalan eksport dan pemenuhan kebutuhan dasar dalam negeri. Gegap gempitanya industrialisasi tercermin dari aneka komoditas, mulai dari paha kodok beku sampai dengan tekstil halus. Sedangkan Habibie mengembangkan industri di bawah kewenangannya berdasarkan konsep yang sangat unik, yakni "diawali dari akhir dan berakhir dengan awal", seperti terlihat pada pembangunan industri *Hi-tech*, antara lain pesawat terbang.

Ditinjau lebih dalam, kedua pola dapat dikatakan memiliki prinsip potong kompas. Ibarat bercocok tanam, pola Habibie menghasilkan tanaman yang berakar pendek tapi katanya bernilai jual tinggi (untuk dalam negeri), sedangkan pola Hartarto menghasilkan tanaman berbuah lebat dan massal sedangkan nilai tukarnya sangat bergantung pada situasi dunia. Kedua jenis tanaman Habibie dan Hartarto dapat cepat dilihat hasilnya, namun sangat peka dan rawan terhadap perubahan iklim dan guncangan.

Sayangnya, kedua pola industrialisasi ini tidak berbasis pada keseluruhan sumber daya nasional, tapi dominan mengandung komponen impor. Implikasinya, devisa dari total nilai ekspor mesti pula dikurangi oleh pembiayaan impor. Jadi tidak salah dikatakan bahwa secara secara umum yang disebut industri nasional masih beridentitas tukang jahit. *Taylor made.*

Yang jelas, *hi-tech* yang padat modal akan menyerap sumber daya pembangunan lebih besar sehingga otomatis mengurangi porsi untuk sektor lainnya (*social opportunity cost*). Tapi apakah ada jaminan bahwa pola ini akan mengentaskan rakyat Indonesia dari keterbelakangan dan kemiskinan. Bila pemerintah bisa menjamin resikonya dan didukung oleh ofensi dan transparansi komunikasi dengan bahasa yang dimengerti oleh rakyat, maka pasti rakyat akan mendukung penuh strategi itu. Tapi, apakah kita yakin pilihan *hi-tech* itu akan sukses ditengah kompetisi bertempo tinggi di tingkat global. Atau persaingan ekonomi tingkat regional pasca perang dingin. Apakah bukan lebih baik pendekatan

Tapi apakah ada jaminan bahwa pola ini akan mengentaskan rakyat Indonesia dari keterbelakangan dan kemiskinan. Bila pemerintah bisa menjamin resikonya dan didukung oleh ofensi dan transparansi komunikasi dengan bahasa yang dimengerti oleh rakyat, maka pasti rakyat akan mendukung penuh strategi itu. Tapi, apakah kita yakin pilihan *hi-tech* itu akan sukses ditengah kompetisi bertempo tinggi di tingkat global.

broad-base saja yang jelas-jelas memperkuat struktur nasional. Memperkuat rakyat.

Penetapan kebijaksanaan pintu terbuka bagi investasi asing dalam mengelokkan perwajahan industri nasional seiring dengan perkembangan industri di negara lain, telah memberikan gambaran memprihatinkan. Berbagai upaya yang diciptakan mengacu pada pertumbuhan industri, asal industri, sehingga hampir seluruh sektor boleh disebut memasuki era industri. Sebut saja industri pertanian, peternakan, perkebunan, kehutanan, elektronika serta industri manufaktur.

Oleh karena itu, hanya mengacu pada pertumbuhan jumlah pabrik-pabrik, maka kebijakan menerima "relokasi" industri akhirnya menjadi salah satu pintu masuk industri bermasalah di Indonesia. Relokasi yang meningkat ini tidak saja menjanjikan transfer tehnologi dan devisa namun juga dikarenakan di negara asalnya pabrik itu sudah tidak laik operasi lagi. Bisa saja disebabkan oleh karena efisiensinya rendah; boros bahan baku; tinggi kadar pencemarannya serta rakus energi.

Akibatnya Indonesia harus menyediakan energi dalam kapasitas maha besar untuk mendukung pertumbuhan pabrik-pabrik jenis ini. Produksi energi pertahun mengalami peningkatan pesat, bahkan energi listrik lebih dari sepuluh tahun terakhir mengalami peningkatan rata-rata 12 persen pertahun. Untuk mengimbangi laju percepatan permintaan energi ini, telah diterapkan kebijakan untuk mendayagunakan seluruh kemungkinan potensi yang ada, khususnya yang disorot di sini adalah potensi air.

Indonesia memang memiliki potensi air maha besar. Sampai kini. belasan PLTA telah beroperasi mendukung tingkat pertumbuhan industri pada umumnya. Namun hal ini diiringi pula dengan investasi maha besar, sehingga memberi porsi besar pula pada struktur hutang luar negeri. Di samping itu, proses pembangunannya telah membuahkan dampak ekologis, antara lain deforestasi akibat peng-

genangan; merusak keanekaragaman hayati; marjinalisasi rakyat akibat pendekatannya tidak partisipatif serta berbagai dampak lainnya. Di sisi lain, rakyat tidak mampu melihat korelasi langsung pengorbanan mereka dalam mendukung pembangunan PLTA dengan kesejahteraan hidupnya, sehingga menimbulkan konflik demi konflik.

Dari Kedungombo ke waduk Nipah dan mungkin kelak ke Lore Lindu, sengketa rakyat versus pemrakarsa berlangsung akibat tidak ada transparansi informasi pembangunan. Upaya mengimbangi laju kebutuhan energi tanpa konsultasi sosial dan penghargaan terhadap apirasi rakyat adalah hal yang bisa dijembatani bila komunikasi berlangsung efektif. Maraknya protes dan ketegasan rakyat menolak proyek adalah batu sandung bagi selera buruk pemerintah daerah Sulawesi Tengah untuk ingin disebut lepas landas ke sektor industri.

Dari Kedungombo ke waduk Nipah dan mungkin kelak ke Lore Lindu, sengketa rakyat versus pemrakarsa berlangsung akibat tidak ada transparansi informasi pembangunan. Upaya mengimbangi laju kebutuhan energi tanpa konsultasi sosial dan penghargaan terhadap apirasi rakyat adalah hal yang bisa dijembatani bila komunikasi berlangsung efektif. Maraknya protes dan ketegasan rakyat menolak proyek adalah batu sandung bagi selera buruk pemerintah daerah Sulawesi Tengah untuk ingin disebut lepas landas ke sektor industri.

Pilihan yang Tersisa bagi Rakyat

Kalau begitu, hanya tersedia sedikit pilihan bagi rakyat untuk meneguhkan eksistensinya. Pendekatan pembangunan yang dipilih tentu merupakan antitesa dari perlakuan yang tidak konstruktif yang selama ini dikenakan kepadanya. Bila selama ini untuk memperoleh stabilitas dan ketenangan dalam pembangunan mensyaratkan kontrol terhadap massa, melalui praktik depolitisasi, maka antitesanya adalah diterapkannya pendekatan konsientisasi/penyadaran politik (politi-

sasi yang efektif positif), sehingga memberi peluang bagi terciptanya pengorganisasian masyarakat secara murni (tidak direkayasa dari atas untuk alasan apapun), serta lebih terbukanya semangat independensi/otonomi. Masalahnya otonomi daerah/wilayah sebagai bagian dari desentralisasi memang sudah didengung-dengungkan akhir-akhir ini, namun belum jelas formatnya.

Kesadaran rakyat (termasuk kesadaran politis) tentang problem yang dihadapi dalam pembangunan, ditimpali oleh terbukanya peluang mengekspresikan kreatifitas/inovasi berkat otonomi yang tercipta, niscaya akan menghadirkan prakarsa-prakarsa masyarakat untuk berpartisipasi. Bila prakarsa telah berkembang, pemahaman tentang keterbatasan yang dihadapi dalam pembangunan akan menghadirkan pula secara sadar semangat swadaya di tengah masyarakat. Kadar swadaya inilah yang menjadi bagian kontribusi *riel* dari masyarakat, bahu membahu bersama pemerintah menundukkan tantangan pembangunan.

Pandangan seperti ini merupakan antitesa dari pendekatan makro pertumbuhan terpusat yang dominan dalam etape pembangunan 25 tahun pertama. Karena prakarsa dan semangat swadaya tidak lagi sepenuhnya memerlukan mekanisme pasar dalam memperoleh sumber daya pembangunan. Ia tidak lagi tunduk kepada ekspansi modal besar dan hutang luar negeri, cukup modal kecil untuk kebutuhan yang secara realistis juga kecil. *Small is beautiful.* Investasi lebih mendahulukan kepentingan orang banyak, memberi dampak ekonomi yang adil dan merata kepada segenap lapisan rakyat (bukan orang seorang atau sekelompok orang).

Pilihan usahanya pun tidak selalu berskala besar, sehingga tidak harus memerlukan modal patungan, serta tidak menggantungkan diri pada ekonomi global. Produk yang diolah pun lebih diprioritaskan kepada pemenuhan kebutuhan dasar yang menyangkut hajat orang banyak. Keunggulan komparatif tidak lagi perlu ditawar-tawarkan, apalagi buruh murah yang seharusnya menjadi tabu dan jelas tidak

manusiawi mesti dijajakan kepada pemodal asing. Pasar internal menjadi tujuan utama dalam memutar ekonomi nasional.

Industri yang menyangkut hajat nasional kepemilikannya haruslah mencerminkan pemerataan keuntungan kepada banyak pihak, dikuasai oleh rakyat sebagai pemilik dominan. Etika bisnis di sini benar-benar cerminan dari konstitusi. Sementara itu industri yang berorientasi eksport barulah boleh dikelola secara apa yang kita amati menjadi trend dalam dunia industri kita belakangan ini. Konglomerat sebaiknya beroperasi pada lahan industri manufakturing non-kebutuhan nasional agar tidak menimbulkan ekses berupa keresahan sosial. Silahkan bersaing di pasar bebas dunia.

Bila ingin serius memilih peningkatan sumber daya manusia dalam pembangunan 25 tahun tahap kedua, maka dalam industrialisasipun pemerintah harus konsisten. Segala praktik pembangunan yang tidak pro harkat manusia harus dihentikan. Hentikan ekspansi pemodal besar yang sekedar meraup keuntungan dan jelas-jelas kurang memiliki etika kerja pro rakyat dan pro kemanusiaan.

Menyambung pola baru ini, pemerintah harus serius membangun *image* baru yang lebih membuka peluang seluas-luasnya bagi partisipasi masyarakat. Implikasinya adalah memberikan penghargaan pada hak, aspirasi dan kebutuhan rakyat secara proporsional. Artinya pemerintah harus rela berbagi kewenangan dengan rakyat dalam membangun. Tentu pemerintah tak boleh berselera sendiri sekehendaknya. Dampak luas dari pola ini diharapkan akan menumbuhkan semangat kemandirian, keswadayaan, melanjutkan pembangunan atas upaya dan kemampuan sendiri melalui aktifitas nyata.

Hal di atas dapat dilakukan dengan segera melaksanakan proses pendekatan pembangunan dari bawah (*bottom-up development approach*) yang sejauh mungkin melibatkan partisipasi aktif dari semua unsur masyarakat yang berkepentingan (*people-centered development*). Juga dilaksanakan dengan cara-cara yang dapat menumbuhkan swadaya masyarakat setempat agar kelak mampu mengatasi masalah

dan memenuhi kebutuhan sendiri. Dengan demikian, pendekatan pembangunan yang partisipatif, upaya pemerataan dan faktor partisipasi kelompok masyarakat untuk mengembangkan swadaya mereka merupakan syarat utama. Pengolahan sumber daya alam, pengolahan sumber daya manusia dan pemanfaatan tehnologi "yang sesuai" dengan kemampuan dan kebutuhan masyarakat adalah bahagian strategis yang harus diminati oleh perancang pembangunan.

Persoalannya kini adalah bagaimana memulainya, atau dari pijakan mana langkah akan diayunkan. Sejauh mana kesiapan yang diperlukan, baik aparat pemerintah maupun masyarakat umumnya. Di tengah dinamika yang birokratik, instruktif dan sentralistik sekarang ini, agaknya kita memerlukan energi ekstra dalam melakukan *enforcement*, membalikkan sikap dan perilaku seluruh komponen pembangunan (*mental switch*).

Rakyat akan bahu membahu dengan pemerintah, untuk bernegosiasi dan atau untuk menolak sama sekali penyelenggaraan suatu aktifitas pembangunan yang dirasakan tidak akan berkontribusi bagi kesejahteraannya. Pada 25 tahun pertama, posisi tawar ini sama sekali tidak bertumbuh sehingga apapun sengketa yang timbul, rakyat selalu berada pada pihak yang dikalahkan. Jadilah mereka sekedar penonton dari pinggiran arena, yang setiap saat bisa saja dianggap "mbalelo pembangunan".

Hanya dengan kondisi di ataslah rakyat memiliki posisi tawar yang memungkinkannya untuk mendukung suatu program pembangunan. Rakyat akan bahu membahu dengan pemerintah, untuk bernegosiasi dan atau untuk menolak sama sekali penyelenggaraan suatu aktifitas pembangunan yang dirasakan tidak akan berkontribusi bagi kesejahteraannya. Pada 25 tahun pertama, posisi tawar ini sama sekali tidak bertumbuh sehingga apapun sengketa yang timbul, rakyat selalu berada pada pihak yang dikalahkan. Jadilah mereka sekedar

penonton dari pinggiran arena, yang setiap saat bisa saja dianggap "mbalelo pembangunan".

Pembangunan PLTA Palu 3, Cerminan Selera Dagang Sate

Berangkat dari konstelasi rumit dan dikotomis di atas, kita perlu cermat memandang rencana Pemerintah Daerah Sulawesi Tengah dalam semangat mengindustrialisasikan propinsinya dengan membangun PLTA. Dapat disimak langkah-langkah yang ada pada dasarnya mengarah kepada pengulangan praktek penyelenggaraan pembangunan di Indonesia belahan barat.

Untuk industrialisasi Sulawesi Tengah, strateginya mirip yang diterapkan oleh pedagang sate. Keharuman aroma disebarkan melalui asap bakaran bumbu sate. Lantas, setelah memperoleh order dari pembeli, satenya dibakar. Keharuman yang lazim adalah berupa penjajaan buruh murah, sumber daya alam siap dikuras, energi tersedia untuk dikonsumsi, birokrasi investasi dipermudah serta berbagai iming-iming lainnya.

Buku ini mencoba mengetengahkan berbagai implikasi yang akan ditemui manakala ketersediaan energi melalui PLTA, sebagai salah satu pilar penarik minat investor, dibangun. Kita akan tersentak bahwa dibalik prospek kehadiran energi yang dihasilkan PLTA ditemui berbagai dampak, yang secara luas akan diungkapkan dalam kritik DR G.J. Aditjondro terhadap dampak lingkungan bendungan-bendungan besar. Aditjondro adalah seorang pakar pengamat pembangunan bendungan dan aktifis lingkungan, kini bermukim di Salatiga.

Secara lebih khusus, DR Nengah Wirawan, Msc, seorang pakar di bidang ekologi hutan yang telah banyak melakukan penelitian di Taman Nasional Lore Lindu, menuliskan uraian yang berimbang tentang berbagai dampak positif dan negatif ekologi akibat pembangunan PLTA Lore Lindu.

Ir. Syamsul Syukur, MSc seorang peneliti dari Universitas Tadulako Palu, mengungkapkan bahwa adalah tidak betul penggenangan danau Lindu akan memberantas perkembangan keong endemik Oncomelania hupensis lindoensis yang mendatangkan penyakit demam schisto/ penyakit keong. Keong endemik ini ternyata punya kemampuan adaptasi terhadap perubahan lingkungan. Penelitiannya sekaligus membantah kesimpulan atau teori rekaan penyusun dokumen Amdal PLTA Palu-3 yang optimis urusan Schisto akan berakhir seiring dengan penggenangan.

Ir. M Natsir Abbas, MS, pengajar di Fakultas Pertanian Universitas Tadulako dan aktivis LSM juga kerap ikut serta sebagai penilai dalam komisi Amdal daerah dalam tulisannya mengungkapkan beberapa "keanehan" yang ditemukan dalam dokumen Andal PLTA Lore Lindu.

Di sisi lain, nyatanya ditemukan cacat yuridis, di mana aktifis hukum lingkungan Chalid Muhammad, SH dan Arimbi Heroeputri, SH, LLM mencoba mendudukkan pembuktiannya pada aspek status; pengertian fungsi kawasan; hukum dan peran serta; tata ruang; serta hak-hak kependudukan dalam keterkaitan dengan matra penduduk.

Dari aspek kearifan tradisional masyarakat adat dataran Lindu terhadap pengelolaan dan konservasi kawasan, membuktikan bahwa secara alamiah rakyat enklaf Lindu ini terbukti mampu melestarikan lingkungannya. Di tengah-tengah merebaknya isu tingginya laju perusakan sumber daya alam Indonesia, sebenarnya kita memiliki contoh hidup sistem pengelolaan sumber daya alam secara adat yang terselenggara langgeng di sini. Untuk itu sebenarnya kita perlu banyak belajar. Hedar Laudjeng, SH aktifis Yayasan Tanah Merdeka, mencatat bahwa rakyat terbukti mampu mengelola sumber daya alamnya secara berkelanjutan.

Sebagai tulisan pamungkas, Arianto Sangadji, membeberkan perspektif pembangunan PLTA Lore Lindu pada tataran yang lebih kompleks, dalam kaitan hubungan negara dan masyarakat sipil.

Menguatnya peran negara dengan pemerintah sebagai instrumen dominan telah menempatkan hubungan *state-civil society* pada posisi tidak berimbang. Negara terlalu dominan dalam pengambilan keputusan dan rakyat sipil umumnya menjadi pihak yang dikalahkan. Negara dinilai telah menghegemoni rakyat. Praktik ini terungkap dalam (rencana) pembangunan PLTA Lore Lindu.

Bila demikian halnya, apa masih relevan pihak pemerintah daerah tetap memaksakan kehendaknya untuk membangun PLTA di kawasan ini? Apa tidak perlu surut selangkah dengan mengupayakan pilihan lain saja?

Bila demikian halnya, apa masih relevan pihak pemerintah daerah tetap memaksakan kehendaknya untuk membangun PLTA di kawasan ini? Apa tidak perlu surut selangkah dengan mengupayakan pilihan lain saja?

Jakarta, 23 Pebruari 1994

Suatu Kritik Terhadap Teori dan Praktik Analisis Dampak Lingkungan (ADL) Bendungan-bendungan Besar*)

Oleh:
DR. G.J. Aditjondro

Pengantar

Penelitian disertasi yang saya lakukan di Universitas Cornell, AS, tahun akademik yang lalu, berfokus pada liputan pers terhadap suatu konflik pembangunan yang memuncak selama tahun 1989-1991, yakni Kedungombo. Karena konflik itu menyangkut pembangunan sebuah bendungan besar, yang secara salah kaprah sering disebut "bendungan serbaguna", maka saya "terpaksa" membaca sejumlah literatur tentang analisis dampak lingkungan (ADL) terhadap proyek-proyek bendungan besar.

Meminjam pembedaan antara "pengetahuan ortodoks" (*orthodox knowledge*) dan "pengetahuan antitesis" (*antithetical knowledge*) yang digunakan oleh Edward Said (1981), literatur (baku) tentang ADL itu saya anggap sebagai "pengetahuan ortodoks" tentang dampak bendungan besar, yang saya juga lihat tercermin dalam sebagian besar kritik terhadap Kedungombo dan bendungan-bendungan lain yang dapat kita baca di media cetak Indonesia.

Dari analisis terhadap peliputan pers tentang bendungan-bendungan itu, ternyata bahwa dibalik "pengetahuan ortodoks" itu pers kita juga telah memunculkan sejumlah "pengetahuan antitesis"

---

*) Makalah ini pernah dipresentasikan dalam seminar yang diselenggarakan oleh Program Pasca Sarjana Universitas Kristen Satya Wacana di Salatiga, 21 Desember 1992.

atau pengetahuan alternatif tentang dampak bendungan besar, berupa tema-tema atau topik-topik pemberitaan yang tidak mendapat tempat yang mencolok serta frekuensi yang tinggi di halaman media cetak di Indonesia.

Dari analisis terhadap peliputan pers tentang bendungan- bendungan itu, ternyata bahwa dibalik "pengetahuan ortodoks" itu pers kita juga telah memunculkan sejumlah "pengetahuan antitesis".

Berdasarkan informasi yang disadap dari tema-tema dan topik-topik itu saya kembali menyoroti "pengetahuan ortodoks" tentang dampak bendungan besar, guna "menelanjangi" biases yang selama ini lebih bersifat implisit dalam teori dan praktik bendungan besar itu.

Sebelumnya, saya perlu melakukan klarifikasi tentang apa yang saya maksud dengan "bias". Definisi kamus Webster tentang "bias", sebagaimana digunakan oleh dua orang peneliti pers di AS, Aaron Wildavsky dan William J Puette, adalah "kesalahan yang sistimatis" (*systimatic error*), yang mendahulukan pemecahan atau jawaban tertentu ketimbang (pemecahan atau jawaban) yang lain" (*encoouraging one outcome or answer over others*) (Puette, 1992:9)

Istilah "analisis dampak lingkungan" (ADL) dalam makalah ini, saya gunakan sebagai terjemahan dari istilah *environmental impact analysis* atau *environmental impact assesment* yang dalam literatur bahasa Inggris sama-sama disingkat "EIA".

Dalam literatur bahasa Inggris, pengertian EIA itu dapat mencakup pengertian "analisis dampak sosial", yaitu *social impact assesment* atau *social impact analysis* yang sama-sama disingkat "SIA". Pandangan ini dianut misalnya oleh Otto Soemarwoto (1989: 83). Namun ada juga pakar dampak lingkungan, khususnya pakar dampak lingkungan sosial yang berpendapat bahwa SIA harus menjadi disiplin yang berdiri sendiri, yang juga didukung oleh peraturan-peraturan tersendiri. Pandangan ini dianut misalnya oleh Moh. Alwi Dahlan.

Untuk keperluan makalah ini, saya akan mencakup pengertian "SIA" atau "analisis dampak sosial" dalam "analisis dampak lingkungan" (ADL) yang akan saya kritik, dan tidak menganggap SIA atau ADS itu berdiri sendiri.

Saya sengaja tidak menggunakan singkatan ANDAL, karena dua alasan. Pertama, alasan yuridis formal. Dalam makalah ini saya tidak akan mengacu secara khusus kepada Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 yang dikeluarkan pada tanggal 5 Juni 1986 (sekarang PP No. 51/1993), tentang Analisa Mengenai Dampak Lingkungan, di mana "ANDAL" merupakan bagian yang spesifik dan prosedur yang diperintahkan oleh Peraturan Pemerintah itu. Kedua, alasan ketatabahasaan.

Saya sengaja tidak menggunakan singkat ANDAL, karena dua alasan. Pertama, alasan yuridis formal. Dalam makalah ini saya tidak akan mengacu secara khusus kepada Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 yang dikeluarkan pada tanggal 5 Juni 1986 (sekarang PP No. 51/1993), tentang Analisa Mengenai Dampak Lingkungan.

Walaupun saya akui bahwa ini sangat susah, toh sejauh mungkin saya ingin berusaha menjauhkan diri dari kelatahan menggunakan singkatan yang enak didengar dan enak diucapkan, namun merusak tata bahasa Indonesia karena tidak didasarkan pada aturan tata bahasa yang konsisten.

Sepuluh "Bias" dalam Teori dan Praktik ADL Bendungan Besar

Setelah membandingkan "pengetahuan ortodoks" dengan "pengetahuan alternatif" tentang dampak bendungan besar, tampaknya ada sepuluh "bias" dalam teori dan praktik ADL bendungan besar selama ini. Kesepuluh "bias" itu adalah:

(a) bias "palang merah".

(b) bias pra-proyek.

(c) bias "kerah putih" atau bias kelas menengah.
(d) bias daerah hulu (*upstream bias*).
(e) bias "bedol desa" (*community uprooting bias*).
(f) bias sekuler.
(g) bias pencaharian pendapatan.
(h) bias agraris atau bias pertanahan.
(i) bias orang dewasa.
(j) bias laki-laki.

Berikut ini saya ingin membeberkan satu per satu kesepuluh bias, atau **kesalahan sistimatis** yang menjelujuri teori ADL bendungan besar yang diajarkan di berbagai perguruan tinggi, serta diterapkan dalam pengawasan terhadap pembangunan berbagai bendungan besar di Indonesia.

Dengan demikian, ADL lebih berfungsi sebagai "palang merah" untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan hidup setempat, termasuk manusianya.

ad (a). Bias "palang merah"

Yang saya maksud dengan istilah ini adalah bahwa sebagian besar literatur maupun praktek bendungan besar di Indonesia bertolak dari asumsi bahwa keputusan untuk membangun proyek itu sudah diambil dan tidak dapat diganggu gugat lagi. Dengan demikian, ADL lebih berfungsi sebagai "palang merah" untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan hidup setempat, termasuk manusianya.

Coba saja kita lihat buku teks karangan Otto Soemarwoto (1989a). Dalam seluruh buku itu hanya ada dua bendungan yang direncanakan selama masa Orde Baru yang pernah dibatalkan selama masih dalam tahap perencanaan. Yang pertama adalah rencana bendungan di muara Ci Tanduy di Segara Anakan di Jawa Tengah, di mana ganti rugi kepada penduduk yang akan digunakan tanahnya, sudah dimulai (Soemarwoto, 1989a: 67-68; 72, 74). Sedangkan kasus yang

kedua adalah pembatalan sebuah bendungan yang direncanakan di sungai yang sama di Kabupaten Ciamis, Jawa Barat (Soemarwoto, 1989a: 129).

Rencana bendungan Segara Anakan dibatalkan karena berdasarkan penelitian seorang ahli perikanan AS, R.E. Turner, bendungan itu akan mematikan hutan bakau di teluk itu, yang merupakan tempat pemijahan ikan dan udang bagi 2.400 orang nelayan di sepanjang pantai selatan Pulau Jawa mulai dari Yogyakarta sampai Sukabumi. Sedangkan bendungan di Kabupaten Ciamis dibatalkan karena dari rakyat kecil sampai dengan Bupati di Ciamis dengan keras menentang rencana itu, karena cagar budaya Karang Kamulyan -- yang dipercaya sebagai habitat Ciung Wanara, monyet legendaris orang Sunda -- akan tergenang.

Sesungguhnya, data Otto Soemarwoto itu belum lengkap. Masih ada rencana bendungan ketiga yang secara resmi sudah dibatalkan oleh pemerintah, yakni bendungan Jipang di pertengahan Bengawan Solo di Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. Rencana Departemen P.U. itu dibatalkan karena kuatnya pembangkangan rakyat setempat terhadap dampak pemindahan penduduk yang ditimbulkan oleh bendungan itu. Sampai-sampai pada tanggal 10 Juli 1976, pembangkang-pembangkang di sebuah desa di Bojonegoro, Luwihaji, membunuh kepala desanya yang terlalu bersemangat memaksa rakyatnya bertransmigrasi.

Pembatalan proyek itu, baru diumumkan oleh Direktur Jenderal Irigasi Departemen Pekerjaan Umum, dalam sebuah seminar di UNS di bulan November 1990, 14 tahun sesudah protes berdarah di Luwihaji (Aditjondro, 1993: 208-209). Namun setahu saya, pembatalan itu tidak melalui proses ADL yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986. Hal ini sekedar

Rencana Departemen P.U. itu dibatalkan karena kuatnya pembangkangan rakyat setempat terhadap dampak pemindahan penduduk yang ditimbulkan oleh bendungan itu.

memperkuat pendapat bahwa pembatalan rencana-rencana pembangunan bendungan jarang sekali terjadi akibat suatu proses ADL yang dijalankan secara teliti. Kalau pun ada, seperti kasus rencana bendungan Segara Anakan di atas, lebih merupakan "perkecualian" (*exception*) ketimbang suatu "ketentuan" (*rule*).

Dengan demikian, teori maupun praktek ADL memang lebih menunjukkan fungsi ADL sebagai "palang merah" ketimbang "palang pintu", yakni pencegah jatuhnya korban-korban degradasi lingkungan.

Teori dan praktek ADL bendungan besar lebih banyak merujuk kepada ADL yang pada umumnya dijalankan sebelum proyek-proyek itu dilaksanakan. Dampak negatif yang terjadi dalam tahap konstruksi bendungan-bendungan besar di Indonesia, jarang dirujuk dalam literatur tentang ADL bendungan besar yang terbit di Indonesia.

ad (b) Bias pra-proyek

Teori dan praktek ADL bendungan besar lebih banyak merujuk kepada ADL yang pada umumnya dijalankan sebelum proyek-proyek itu dilaksanakan. Dampak negatif yang terjadi dalam tahap konstruksi bendungan-bendungan besar di Indonesia, jarang dirujuk dalam literatur tentang ADL bendungan besar yang terbit di Indonesia.

Buku teks Otto Soemarwoto, misalnya, hanya menyinggung secara sepintas tentang meluasnya daerah yang digenangi oleh waduk Gajah Mungkur (Wonogiri), melebihi rencana semula (1989a :257). Tidak disebutkan di situ bahwa kesalahan perencanaan itu menyangkut nasib 600 keluarga di lima desa, gara-gara 350 hektar lahan tambahan yang tergenang sesudah pintu air bendungan Gajah Mungkur ditutup di bulan Januari 1981 (Aditjondro, 1993: 322). Buku teks yang sama juga sama sekali tidak mengungkit-ungkit dampak jebolnya bendungan sementara (*coffer dams*) Sempor di tahun 1967 dan Mrica di tahun 1986 (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Angka Kematian Penduduk Akibat Jebolnya Bendungan Sementara (*coffer dams*) Dua Bendungan Besar di Jawa Tengah

Nama Bendungan	Jumlah penduduk setempat yang meninggal dunia	Tahun Peresmian Bendungan
Sempor	127 *)	1978
Mrica	6 **)	1989

*) Musibah ini terjadi ketika bendungan sementara Sempor jebol akibat banjir bandang pada malam hari tanggal 27 November 1967, yang merusak 1.100 rumah dan sebuah mesjid di enam desa, serta 800 meter rel kereta api, dan juga membunuh ribuan ternak milik penduduk.

**) Para warga desa yang bermukim di tepi Sungai Serayu itu tenggelam, ketika banjir bandang berkecepatan 4.486 m2/detik melanda desa-desa di hilir bendungan pada tanggal 2 Maret 1986, akibat jebolnya bendungan sementara Mrica pada jam 5:40 sore; akibat banjir bandang itu, 15 jembatan hanyut dan 300 rumah tenggelam.

Sumber: Aditjondro, 1993:48

Mengingat bahwa dampak negatif yang berdasarkan pengalaman, dapat terjadi di masa konstruksi bendungan hampir tidak dirujuk, maka dapat dimengerti bahwa deskripsi tentang dampak negatif dalam tahap pasca konstruksi, apalagi tahap pasca penggenangan, juga sangat kurang memadai. Kekurangan ini akan dibahas dalam butir-butir berikut.

ad (c) Bias "kerah putih", atau bias kelas menengah.

Teori ADL bendungan besar serta praktek ADL-nya umumnya dilakukan oleh orang-orang berpendidikan universitas yang tergolong kelas menengah, sebelum

Teori ADL bendungan besar serta praktek ADL-nya umumnya dilakukan oleh orang-orang berpendidikan universitas yang tergolong kelas menengah,

proyek-proyek pembangunan bendungan-bendungan besar dimulai. Karena itu, dampak sosial yang berkaitan erat dengan kehidupan buruh konstruksi yang termasuk kaum berkerah biru, jarang disinggung dalam literatur tentang ADL bendungan besar.

Pada umumnya, literatur tentang ADL bendungan besar hanya menyinggung aspek-aspek perburuhan di bawah judul "efek-efek kota dadakan" (*boom town effects*) atau "efek-efek demografis" (lihat misalnya, Flynn et al, 1983:64-65).

Namun angka kematian buruh di selama masa konstruksi bendungan-bendungan besar, jarang sekali dikategorikan sebagai "dampak sosial" dari proyek-proyek tehnik sipil raksasa itu. Padahal, dampak sosial yang satu ini, bukan sesuatu hal yang sepele.

Namun angka kematian buruh selama masa konstruksi bendungan-bendungan besar, jarang sekali dikategorikan sebagai "dampak sosial" dari proyek-proyek tehnik sipil raksasa itu. Padahal, dampak sosial yang satu ini, bukan sesuatu hal yang sepele, kalau kita mau merujuk ke tabel 2.

Membandingkan tabel 2 dengan keterangan yang tercantum di kliping koran dan majalah yang memberitakannya, ada beberapa hal yang menarik yang muncul ke permukaan. Pertama, ada korelasi antara kecanggihan tingkat tehnologi bendungan besar di Indonesia dengan angka kematian buruh di proyek-proyek konstruksi itu. Misalnya, bendungan dengan korban jiwa buruh yang kedua tertinggi, yakni Bakaru, punya terowongan pelimpas air (*tail race tunnel*) yang dibangga-banggakan sebagai yang terpanjang di Indonesia, bahkan Asia Tenggara.

Tabel 2. Angka Kematian Buruh Sewaktu Pembangunan Beberapa Bendungan di Indonesia

Nama Bendungan (Propinsi)	Angka Kematian Buruh Indonesia	Tahun Peresmian
Sengguruh (Jawa Timur)	48	1988
Bakaru (Sulawesi Selatan)	30-37	1990
Karangkates (Jawa Timur)	30	1972
Wlingi (Jawa Timur)	16	1977
Sempor (Jawa Tengah)	11	1978
Cirata (Jawa Barat)	11	1988
Mrica (Jawa Tengah)	10	1988
Kali Bening (Jawa Timur)	8	1982
Kedungombo (Jawa Tengah)	7	1991
Gajah Mungkur (Jawa Tengah)	6	1991
Bah Binung (Sumatera Utara)	6	akhir 1980-an
Selorejo (Jawa Timur)	5	1970

Source: Aditjondro, 1992d.

Kedua, tampaknya belum banyak kemajuan yang dicapai dalam pengawasan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) para buruh konstruksi bendungan selama 20 tahun terakhir. Buktinya, pembangunan bendungan Karangkates di awal era Orde Baru menelan korban 30 orang buruh bangsa Indonesia dan sejumlah buruh bangsa Jepang. Sedangkan pembangunan

Buktinya, pembangunan bendungan Karangkates di awal era Orde Baru menelan korban 30 orang buruh bangsa Indonesia dan sejumlah buruh bangsa Jepang.

bendungan PLTA Bakaru di saat umur pemerintahan Orde Baru sudah menjelang senja, juga menelan korban buruh setinggi itu.

Kurangnya informasi tentang aspek-aspek kehidupan buruh konstruksi bendungan besar itu juga erat kaitannya dengan kelalaian kelompok-kelompok aksi/advokasi perburuhan di Indonesia untuk memperhatikan nasib buruh konstruksi. Padahal, mereka sebagian besar adalah karyawan badan usaha milik negara (BUMN) di bawah Departemen Pekerjaan Umum, yang tidak dianggap sebagai buruh, melainkan pegawai negeri.

Akibat ke(tidak)bijakan itu, mereka tak boleh mendirikan basis SPSI di lingkungan kerja mereka. Tambahan lagi, karena kebanyakan proyek konstruksi dianggap proyek pembangunan negara yang vital, maka hingga tahun 1990 mereka pun tak diperkenankan melakukan mogok.

Tapi mengapa aspek-aspek perburuhan itu perlu, atau dapat dikategorikan sebagai bagian dari "dampak sosial" pembangunan bendungan besar? Apalagi mengingat bahwa pengertian "dampak sosial" lebih banyak mengacu pada dampak diderita oleh penduduk setempat, yang kebanyakan berprofesi sebagai petani? Begitulah pertanyaan-pertanyaan yang barangkali akan anda ajukan.

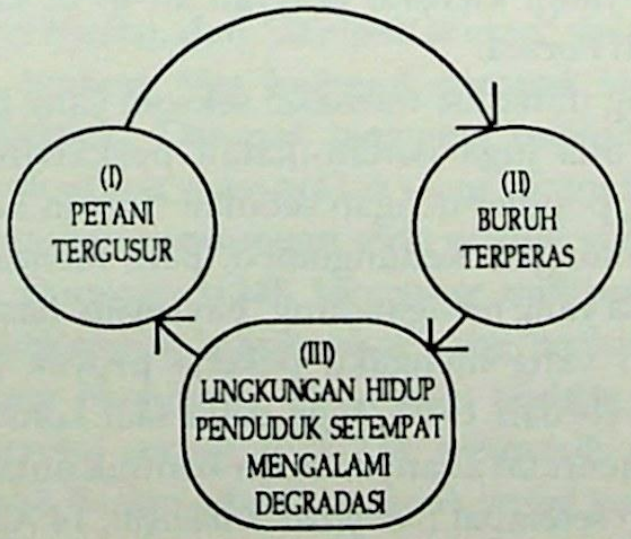
Jawabannya adalah bahwa sebahagian dari laskar buruh konstruksi bendungan, juga diambil dari penduduk setempat. Dalam berbagai kasus, *recruitment* penduduk setempat menjadi buruh konstruksi bahkan dituntut oleh pemerintah dan tokoh-tokoh masyarakat setempat. *Recruitment* penduduk setempat itu lebih-lebih menjadi semacam "keharusan", justru apabila masyarakat setempat harus mengorbankan sebagian lahan dan tanam-tumbuh mereka, demi pembangunan bendungan-bendungan besar itu.

Dengan demikian, penduduk setempat kadang-kadang mengalami apa yang pada suatu kesempatan lain saya gambarkan sebagai suatu "lingkaran setan pemerasan berlapis tiga", atau suatu *triple exploitation complex* (lihat Aditjondro, 1992d).

Sebagai petani, penduduk setempat mengalami penggusuran dari lahannya, yang diperlukan untuk membangun proyek bendungan itu. Kemudian, setelah menjadi buruh, mereka mengalami pemerasan berupa upah yang rendah, jam kerja yang panjang dan lingkungan kerja yang kurang sehat lantaran kebisingan, debu di udara atau di dalam terowongan atau ruang-ruang di bawah tanah (misalnya pada waktu pembangunan bendungan-bendungan Sungai Asahan, Cirata, Bakaru dan PLTA Danau Singkarak yang sedang berjalan).

Waduk atau danau yang dikendalikan muka airnya oleh bendungan yang telah dibangun serta seluruh sarana di hilirnya, ikut merubah lingkungan hidup penduduk setempat secara drastis. Dengan demikian, semakin banyak penduduk setempat yang telah kehilangan lahan usahanya berusaha mencari lapangan kerja baru di proyek konstruksi bendungan itu (lihat bagan 1).

Bagan 1
Lingkaran Setan Eksploitasi Penduduk Setempat
dan Sumber Daya Alamnya Akibat Pembangunan Bendungan Besar



Salah satu jenis lapangan kerja yang "terbuka" pada tahap konstruksi bendungan-bendungan raksasa, adalah pelacuran. Soalnya, adanya sejumlah besar buruh laki-laki yang punya tingkat pendapatan yang lebih besar dari rata-rata penduduk setempat, dengan mudah menimbulkan transaksi-transaksi seksual yang terselubung maupun yang terbuka antara para pendatang dan penduduk asli. Ada juga transaksi seksual antara pekerja proyek dan penjaja pelayanan seks yang berlainan jenis.

Salah satu jenis lapangan kerja yang "terbuka" pada tahap konstruksi bendungan-bendungan raksasa, adalah pelacuran. Soalnya, adanya sejumlah besar buruh laki-laki yang punya tingkat pendapatan yang lebih besar dari rata-rata penduduk setempat, dengan mudah menimbulkan transaksi-transaksi seksual yang terselubung maupun yang terbuka antara para pendatang dan penduduk asli.

Munculnya pelayanan seks yang bersifat komersial itu telah tercatat oleh pers di waktu pembangunan bendungan Wadaslintang di Jawa Tengah (*Suara Merdeka*, 29 Oktober 1994). Gejala ini juga pernah dicatat oleh aktivis-aktivis sosial di masa konstruksi bendungan-bendungan Sungai Asahan di Sumatera Utara. Hanya saja, modus operandinya lebih terselubung. Yakni, perempuan setempat (ada yang) menjadi pelayan all in di kamp para pekerja bangsa Korea di Porsea.

Di samping transaksi-transaksi seksual yang bersifat sesaat dan sangat lugas, ada juga ikatan-ikatan perkawinan yang bersifat temporer, yang populer dengan sebutan "kawin kontrak". Pada saat konstruksi bendungan Kedungombo, pers mencatat ada 48 orang perempuan desa yang mengandung "bayi ajaib" hasil "titipan" sperma sejumlah lelaki yang mengaku pekerja proyek (*Suara Merdeka*, 9 Januari dan 8 Februari 1989). Juga pada saat konstruksi bendungan Sempor, pers mencatat adanya kawin kontrak antara pekerja proyek dan perempuan setempat (*Penyebar Semangat*, 14 Agustus 1976).

ad (d) Bias daerah hulu (upstream bias)

Sebagian besar literatur mau pun praktek ADL bendungan besar, hanya memfokuskan diri pada dampak sosial dan dampak ekologis yang ditimbulkan oleh bendungan dan waduknya. Padahal bendungan itu sesungguhnya hanyalah satu komponen dari suatu sistem irigasi atau suatu sistem pembangkitan listrik, yang juga menimbulkan serangkaian dampak penting di hilir bendungan itu. Bendungan Kedungombo misalnya, hanya salah satu komponen dari Proyek Irigasi Jratunseluna, yang meliputi lima kabupaten Grobogan, Demak, Kudus, Jepara, dan Rembang di hilir bendungan itu.

Sebagian besar literatur mau pun praktek ADL bendungan besar, hanya mengfokuskan diri pada dampak sosial dan dampak ekologis yang ditimbulkan oleh bendungan dan waduknya. Padahal bendungan itu sesungguhnya hanyalah satu komponen dari suatu sistem irigasi atau suatu sistem pembangkitan listrik, yang juga menimbulkan serangkaian dampak penting di hilir bendungan itu.

Memang ada literatur tentang ADL yang membagi tiga dampak bendungan besar. Paul L. Aspelin misalnya, dalam studinya tentang dampak sosial rencana pembangunan 24 bendungan PLTA di Brazil Selatan, membagi tiga dampak proyek itu menjadi apa yang disebutnya "dampak langsung" (*direct effects*), "dampak tak langsung" (*indirect effects*), dan "dampak ikutan" (*back-up effects*).

Keterangan tentang tiga kategori dampak itu secara singkat adalah sebagai berikut. Dampak langsung meliputi dampak yang dirasakan oleh kelompok masyarakat yang secara langsung terkena dampak pembangunan bendungan serta waduk yang terbentuk oleh bendungan itu. Dampak tidak langsung meliputi dampak yang dirasakan oleh kelompok masyarakat yang secara tidak langsung dipengaruhi secara ekonomis, sosial atau budaya oleh proyek itu, walau tanah mereka secara fisik tak tersentuh oleh proyek itu. Sementara dampak ikutan adalah dampak sosial yang timbul karena

pemukiman kembali masyarakat yang tergusur oleh proyek tersebut, termasuk ketegangan-ketegangan sosial antara penduduk asli dan para pemukim itu (Aspelin, 1982: 346).

Dengan sedikit revisi terhadap kategorisasi Aspelin, saya mengusulkan dalam disertasi saya untuk membagi tiga dampak (sosial) sebuah bendungan menjadi "dampak hulu" (*upsteram effects*), "dampak hilir" (*downstream effects*), dan "dampak karena pemukiman kembali" (*resettlement effects*). Atau, kalau bendungan dan waduk yang dibentuknya menjadi acuan kita yang utama, kita juga dapat membagi tiga dampak sebuah bendungan menjadi "dampak primer", "dampak sekunder", dan "dampak tersier" (Aditjondro, 1993: 306-307).

Kendati dampak sebuah bendungan sesungguhnya dapat dibagi tiga, literatur tentang ADL bendungan besar pada umumnya lebih terfokus pada dampak yang terjadi, atau diramalkan dapat terjadi, di daerah bagian hulu bendungan. Praktek ADL bendungan besar, lebih-lebih lagi terpusat pada dampak hulu. Dalam ADL bendungan Kedungombo yang dilakukan oleh Lembaga Ekologi Universitas Padjadjaran tahun 1984, dampak di bagian hilir bendungan itu sama sekali tak disentuh. Apalagi dampak pentransmigrasian penduduk lembah Sungai Serang yang mau dibendung itu, terhadap penduduk asli di kawasan transmigrasi.

Bias daerah hulu dalam literatur dan praktek ADL bendungan besar, menurut dugaan saya, timbul karena dua faktor. Faktor **pertama**, adalah biaya. ADL bendungan besar dibatasi pada bendungan dan waduknya, guna menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh instansi-instansi pembangunan bendungan itu. Ada pun faktor pembatas yang **kedua**, adalah tradisi "pengaplingan" disiplin yang secara lebih khusus menyoroti ketiga "wilayah" dampak itu.

Ada pun faktor pembatas yang kedua, adalah tradisi "pengaplingan" disiplin yang secara lebih khusus menyoroti ketiga "wilayah" dampak itu.

Dalam berbicara tentang dampak bendungan dan waduk, kebanyakan literatur ilmu lingkungan (ekologi) memusatkan perhatian kepada bendungan dan waduknya saja. Perhatian terhadap dampak yang timbul di bagian hilir bendungan, khususnya pada bendungan irigasi, tidak menjadi perhatian disiplin ekologi, melainkan displin sosiologi (khususnya sosiologi irigasi) dan ekonomi pertanian. Sementara itu, dampak pemukiman kembali penduduk yang tergusur oleh sebuah waduk di daerah transmigrasi, umumnya menjadi perhatian disiplin antropologi.

Melihat bahwa berbagai disiplin itu cukup "terwakili" di kalangan para pakar ilmu sosial di UKSW, khususnya di Lembaga Penelitian Universitas (d/h LPIS), agak disayangkan bahwa penelitian tentang dampak Kedungombo yang dilakukan oleh para ilmiawan UKSW juga menderita bias daerah hulu itu. Padahal, studi-studi terhadap dampak yang mungkin timbul kalau daerah Bonorowo di lembah Sungai Lusi dan Juana dijadikan daerah beririgasi teknis sepanjang tahun, sudah pernah dilakukan oleh LPIS-UKSW di pertengahan dasawarsa 1970-an (lihat Suwondo,1975).

Di bidang transmigrasi, khususnya tentang aspek interaksi budaya antara transmigran dan penduduk asli, LPU-UKSW juga bukan orang baru. Sayangnya, dalam pemantauan tentang kehidupan asal Kedungombo di Bengkulu, LPU-UKSW juga tidak melakukan penelitian yang mendalam terhadap penduduk asli Bengkulu yang tergusur oleh proyek irigasi Air Marjunto dan Air Seluma. Didasarkan pada penelitian yang sangat kasar, tanpa didukung oleh cukup banyak wawancara mendalam (*in depth interviews*) dengan para tokoh masyarakat asli yang tergusur, ekosistem asli yang diubah menjadi proyek irigasi dan transmigrasi Air Marjunto itu secara linguistik diredusir menjadi "hutan" oleh para peneliti LPU-UKSW yang memantau keberadaan para transmigran Kedungombo di propinsi Bengkulu (LPU/UKSW, 1990a dan 1990b).

Padahal, dari studi kepustakaan yang saya lakukan dengan merujuk pada hasil penelitian dua orang sejarawan Malaysia, J. Kathiritamby-Wells dan Muhammad Yusoff Hashim, ekosistem hulu Sungai Manjunto itu sesungguhnya merupakan kombinasi antara daerah perladangan padi dan perkebunan lada, yang di abad 17 dan 18 merupakan suatu kesultanan yang kaya, yang pernah dijajah oleh Inggris. Di masa itu, daerah hulu Manjunto secara ekonomis menjadi daerah belakang penunjang (*hinterland*) bagi kesultanan Mukomuko, dan sekaligus sebagai tempat persembunyian bagi mereka yang memberontak terhadap kekuasaan para ningrat serta penjajah Inggris yang bermarkas di bandar Mukomuko.

Sejarah daerah itu tidak hanya diteruskan dari mulut ke mulut oleh para orang tua, melainkan terdokumentasi secara tertulis dalam sastra kraton Mukomuko, yang ikut dirujuk oleh kedua sejarawan Malaysia itu (dikutip dalam Aditjondro, 1993: 237-238). Selain itu, ada juga sejarah kontemporer perlawanan penduduk asli Bengkulu, khususnya yang berdiam di Kabupaten Bengkulu Utara, terhadap berbagai usaha pemerintah mengurangi tanah ulayat dan ruang hidup (*lebensraum*) mereka untuk berbagai usaha pembangunan ekonomi, diawali dengan pembukaan lokasi transmigrasi bagi penduduk kabupaten Wonogiri yang tergusur oleh waduk Gajah Mungkur (lihat lampiran).

Dengan latar belakang sejarah yang demikian, tak mengherankan bahwa para transmigran asal Boyolali dan Sragen yang tergusur oleh waduk Kedungombo, juga tak mendapat sambutan yang ramah dari para penduduk asli lembah Sungai Manjunto. Yang mengherankan justru adalah bagaimana persoalan penggusuran penduduk asli Bengkulu itu nyaris tak

Dengan latar belakang sejarah yang demikian, tak mengherankan bahwa para transmigran asal Boyolali dan Sragen yang tergusur oleh waduk Kedungombo, juga tak mendapat sambutan yang ramah dari para penduduk asli lembah Sungai Manjunto.

mendapat perhatian dari para peneliti LPU/UKSW, maupun para aktivis lingkungan dan hak-hak asasi manusia di Indonesia, yang biasanya begitu getol membela kepentingan kelompok-kelompok penduduk asli yang tergusur di pulau-pulau Kalimantan dan Irian.

Kawasan tepi waduk seolah-olah dianggap suatu "daerah keramat", yang tak boleh dihuni dan digarap oleh penduduk setempat yang tergusur oleh waduk itu.

ad (e) Bias "bedol desa"

Ketidaksiapan pemerintah, khususnya Departemen Pekerjaan Umum, untuk merencanakan pemukiman kembali penduduk lembah Sungai Serang di tepi waduk yang terbentuk, banyak dipengaruhi oleh bias ini. Kawasan tepi waduk seolah-olah dianggap suatu "daerah keramat", yang tak boleh dihuni dan digarap oleh penduduk setempat yang tergusur oleh waduk itu. Didasari pandangan yang demikian, kebanyakan ADL tentang bendungan mengarah kepada pencerabutan penduduk setempat dari lingkungan aslinya, untuk dimukimkan kembali di tempat baru yang jauh dari waduk.

Memang sudah mulai ada literatur yang dapat dipakai sebagai referensi untuk merencanakan pemukiman kembali penduduk yang tergusur di tepi waduk. Misalnya, sederetan hasil studi Lembaga Ekologi Universitas Padjadjaran tentang pemukiman kembali penduduk kawasan penduduk waduk Saguling dan Cirata di Jawa Barat (lihat Soemarwoto 1989b). Atau disertasi Iwan Tjitradjaya, antroplog muda dari Universitas Indonesia, tentang pertanian penduduk asli yang tergusur di kawasan pasang-surut waduk Jatiluhur (1987).

Menurut hemat saya, *bias* "bedol desa" ini diwarnai oleh beberapa kepentingan materiil. Kepentingan pertama datang dari luar negeri, yakni dari fihak lembaga kreditor dana pembangunan bendungan-bendungan besar seperti Bank Dunia. Dorongan ke arah

pentransmigrasian se-antero penduduk dari lembah sungai yang akan dibendung di daerah transmigrasi,merupakan usaha "substitusi" bagi program transmigrasi Bank Dunia yang telah ditentang secara global di pertengahan 1980-an. Indikator adanya kepentingan untuk meneruskan program transmigrasi melalui suatu "payung" lain adalah munculnya serangkaian petunjuk Bank Dunia tentang "pemukiman kembali penduduk secara terpaksa" (*involuntary resettlement*), segera setelah pembiayaan transmigrasi secara resmi dihentikan oleh lembaga keuangan internasional itu (Aditjondro, 1993: 265-269, 288).

Kepentingan kedua datang dari dalam negeri kita sendiri, yakni munculnya perusahaan-perusahaan swasta, pemerintah, dan semi swasta, yang bergairah menanam modal dalam usaha-usaha perikanan air tawar, pariwisata, dan angkutan turis di kawasan perairan dan tepi waduk. Kita lihat misalnya bagaimana PT Aquafarm Nusantara, satu perusahaan perikanan air tawar, melakukan ekspansi dari waduk Gajah Mungkur ke waduk Kedungombo, dengan restu Dinas Perikanan maupun Gubernur Jawa Tengah (Aditjondro,1993: 241-242, 285).

Kedua kepentingan materiil yang melatarbelakangi bias "jebol desa" dalam literatur dan praktek ADL bendungan-bendungan besar yang dibangun di Pulau Jawa sengaja didorong oleh berbagai mitos atau miskonsepsi yang dipupuk terus oleh pemerintah Indonesia dan Bank Dunia. Mitos pertama adalah bahwa pulau Jawa yang sudah padat penduduknya ini akan "tenggelam" kalau setiap kesempatan mentransmigrasikan penduduknya tidak segera dimanfaatkan. Mitos kedua menyangkut soal "kekeramatan" daerah sabuk hijau waduk, khususnya waduk Kedungombo yang dipertahankan dengan berbagai argumentasi yang pseudo-ilmiah dan pseudo-legalistik (lihat Bab V dalam Aditjondro, 1993).

ad (f) bias sekuler

Literatur tentang ADL bendungan besar, baik yang berupa buku-buku teks maupun dokumen-dokumen ADL bendungan-bendungan

tertentu, pada umumnya sangat sedikit berbicara tentang dampak proyek-proyek itu terhadap pranata, lembaga, dan organisasi keagamaan setempat. ADL Kedungombo yang dilakukan oleh Lembaga Ekologi Unpad misalnya, tidak menyinggung adanya suatu pusat pariwisata seks, Gunung Kemukus, yang kini semakin populer setelah terbentuk menjadi sebuah pulau, sehingga menimbulkan reaksi keras dari MUI Kabupaten Sragen. LE-Unpad tampaknya juga tak memperhitungkan dampak waduk Saguling terhadap pesantren Arafah, yang tergenang oleh waduk itu (Aditjondro, 1993: 310-311).

ADL Kedungombo yang dilakukan oleh Lembaga Ekologi Unpad misalnya, tidak menyinggung adanya suatu pusat pariwisata seks, Gunung Kemukus, yang kini semakin populer setelah terbentuk menjadi sebuah pulau.

Rangkaian studi AMDAL proyek Kotopanjang yang melibatkan Universitas Andalas serta Universitas Riau, juga tak kalah "sterilnya". Pengaruh waduk yang akan terbentuk terhadap peranan pesantren Darussalam, yang merupakan satu simpul penting dalam komunikasi di antara sejumlah pengikut tarekat Naqsabandiyah di Indonesia, Malaysia, dan Mesir, sama sekali tak disinggung dalam dokumen-dokumen AMDAL itu (lihat Aditjondro, 1992a).

Bias sekuler ini tampaknya merupakan pengaruh dari latar belakang budaya negara-negara Barat, dari mana ilmu ADL itu di impor.

ad (g) Bias "pencaharian pendapatan"

Pada mulanya saya ingin menyebut bias ini, *bias* ekonomi. Namun setelah saya kaji kembali beberapa ADL proyek bendungan yang pernah saya baca, ternyata bukan seluruh tekanan ilmu ekonomi yang mewarnai studi-studi dampak bendungan-bendungan itu. Tekanannya terutama adalah pada segi-segi **pencaharian pendapatan**

(*income generating*) yang akan berkurang dengan pembangunan bendungan dan waduk itu.

Padahal, dalam keluarga-keluarga miskin yang tak kalah pentingnya dari hilangnya sumber-sumber pendapatan itu adalah hilangnya usaha-usaha **penghematan pengeluaran** (*expenditure saving*). Perubahan ekosistem secara drastis menghilangkan sejumlah sumber daya alam yang tadinya milik umum (*common property*), yang kemudian harus diganti dengan sumber daya alam yang harus dibeli, atau merupakan komoditi. Misalnya, air minum yang dulu boleh ditimba secara gratis dari sumur, kini harus dibeli dari pedagang air minum pikulan atau berkereta sorong. Kemudahan jalan kaki dari satu kampung ke kampung lain, kini diganti dengan berperahu motor di mana penduduk harus membayar biaya tambangan.

Kritik saya adalah bahwa yang dikuantitatifkan kebanyakan hanya sumber- sumber pendapatan keluarga-keluarga yang menderita dampak pembangunan bendungan dan waduk itu. Sumber-sumber alam yang tadinya bebas dan kini harus dibeli, jarang diperhitungkan sama sekali.

Dengan kata lain, kritik saya terhadap kebanyakan literatur ADL bukanlah pada usaha-usaha kuantifikasi ekonomisnya *an sich*. Kritik saya adalah bahwa yang dikuantitatifkan kebanyakan hanya sumber-sumber pendapatan keluarga-keluarga yang menderita dampak pembangunan bendungan dan waduk itu. Sumber-sumber alam yang tadinya bebas dan kini harus dibeli, jarang diperhitungkan sama sekali. Padahal buat orang-orang miskin yang sebahagian kebutuhan hidupnya diperoleh secara cuma-cuma dari alam, **penghematan pengeluaran** (*expenditure saving*) tak kalah pentingnya dengan **pencaharian pendapatan** (*income generating*).

Karena dalam banyak masyarakat kegiatan yang bersifat menghemat pengeluaran keluarga dan kegiatan yang bersifat menambah

pemasukan terbagi menurut jenis kelamin, *bias* ini berkaitan erat dengan *bias* terhadap jenis kelamin tertentu, yang akan dibahas kemudian.

ad (h) Bias agraris

Literatur dan praktek ADL bendungan besar pada umumnya sangat memperhatikan dampak di bidang pertanahan dan pertanian. Saya menyebutnya bias agraris. Akibat *bias* itu, dampak sosial dan ekologis yang lebih menyangkut tentang aspek-aspek tata guna air, atau pemanfaatan air oleh penduduk setempat, agak kurang muncul ke permukaan.

Walau pun saya telah mebongkar sejumlah besar buku dan dokumen ADL bendungan besar, saya belum pernah menemukan referensi tentang tenggelamnya penduduk setempat yang belum siap menghadapi tubuh-tubuh air raksasa itu. Padahal, dampak negatif yang satu ini, tampaknya cukup merata. Paling tidak di Pulau Jawa.

Dari data yang diperoleh melalui guntingan koran serta penelitian lapangan, ternyata frekuensi kasus penduduk yang tenggelam di waduk Kedungombo cukup tinggi dibandingkan dengan sejumlah waduk lain (lihat tabel3).

Tabel 3. Jumlah Korban yang Tenggelam di 10 Waduk di Indonesia

No.	Nama Waduk (Propinsi)	J u m l a h Total Korban	Periode Peliputan	Korban rata-rata tiap tahun (dibulatkan ke bawah)
01.	Saguling (Jawa Barat)	115	1984-1987	38
02.	Malahayu (Jawa Tengah)	80	1980 &1991	40

No.	Nama Waduk (Propinsi)	Jumlah Total Korban	Periode Peliputan	Korban rata-rata tiap tahun (dibulatkan ke bawah)
03.	Kedungombo (Jawa Tengah)	36	1989-1992	12
04.	Gajah Mungkur (Jawa Tengah)	31	1981-1992	2
05.	Riam Kanan (Kal. Selatan)	12	1980-1987	1
06.	Jatiluhur (Jawa Barat)	8	1991	8
07.	Cirata (Jawa Barat)	5	1987-1988	5
08.	Darma (Jawa Barat)	4	1990-1991	4
09.	Wadaslintang (Jawa Tengah)	3	1987-1988	3
10.	Cacaban (Jawa Tengah)	3	1992	3

Sumber: Aditjondro, 1992d.

Berita-berita penduduk yang tenggelam di waduk-waduk itu, khususnya di Kedungombo, Gajah Mungkur, Jatiluhur dan Saguling, menunjukan beberapa pola yang cukup konsisten, yaitu (Aditjondro, 1992c dan 1992d):

> **Pertama,** kebanyakan perempuan tenggelam karena budaya mencuci pakaian di pinggir kali yang telah berubah menjadi waduk atau kanal irigasi dengan sifat hidrolika yang sangat berbeda.

Pada umumnya berbagai otorita atau proyek pembangun bendungan di Indonesia kurang mempersiapkan penduduk setempat menghadapi perubahan ekosistem mereka yang begitu drastis itu.

Kedua, kebanyakan pria tenggelam pada saat mereka berurusan dengan alat penangkap ikan karamba yang memang harus dilabuhkan di daerah perairan dalam.

Ketiga, kebanyakan anak-anak tenggelam pada saat mereka berangkat atau pulang dari sekolah.

Keempat, korban yang agak massal terjadi di seputar acara-acara pernikahan. Ada calon penganten yang tenggelam bersama pengiringnya. Ada pula kaum kerabat yang tenggelam dalam pelayaran pergi atau pulang dari Jagong manten. Ini menunjukan banyak penduduk setempat yang belum tahu berenang, tapi tetap nekad menggunakan sarana transportasi air dengan melebihi kapasitas angkut sarana transport itu.

Kelima, barangkali hanya dengan perkecualian menjelang penggenangan waduk Cirata, pada umumnya berbagai otorita atau proyek pembangun bendungan di Indonesia kurang mempersiapkan penduduk setempat menghadapi perubahan ekosistem mereka yang begitu drastis itu.

Ketidaksiapan penduduk setempat untuk berurusan dengan tubuh-tubuh air yang baru itu tidak cuma "melanda" mereka yang memanfaatkan perairan waduk utama, melainkan juga di antara mereka yang memanfaatkan perairan sarana irigasi di hilir bendungan utama.

Dalam kasus Proyek Irigasi Jratunseluna misalnya, pers juga mencatat kasus-kasus penduduk setempat yang tenggelam di berbagai sarana irigasi di hilir bendungan Kedungombo di Kabupaten Grobogan, sesudah waduk Kedungombo mulai berfungsi sebagai pengatur irigasi (lihat tabel 4).

Tampak di situ bahwa pola pertama yang muncul dari pengamatan terhadap kasus-kasus penduduk yang meninggal di waduk utama Kedungombo, juga muncul di wilayah pengairan Jratunseluna. Yaitu: kaitan antara tenggelamnya korban-korban perempuan dan tugas mencuci pakaian di tepi air, yang tampaknya masih merupakan "spesialisasi" kaum hawa.

Namun dengan munculnya karamba-karamba di waduk-waduk bendung di hilir Kedungombo, misalnya di waduk bendung Sidorejo (*Suara Merdeka*, 28 September 1992), korban laki-laki penjaga karamba yang belum tahu berenang, bisa juga muncul di kawasan irigasi ini.

Tabel 4. Daftar Korban yang Tenggelam di Tiga Sarana Irigasi Jratunseluna di Hilir Bendungan Kedungombo

Nama Sarana Irigasi (Kec, Kab.)	Tanggal kejadian	Keterangan Tentang Korban
Bendung Dumpil	Oktober 1991	Ngariati (7), wanita; ibunya, Sureni (30), dan neneknya, Darmi (50). Ketiganya penduduk DesaKalandosari yang sedang mencuci pakaian di tepi bendung itu. Menurut Kepala Desa ybs, sudah ada beberapa orang warga yang lain tenggelam di bendung itu,semenjak diisi air waduk Kedungombo.
Bendung dan saluaran Sidorejo	25 Desember 1991	Suwadi (60), priya, dan puteranya Primer Kasdi (32), penduduk Dukuh Sumur Agung, Desa Pilangpayung, tenggelam waktu sepeda motor yang mereka tumpangi tak dapat dikendalikan sehingga mereka terjun ke kanal irigasi itu.

Nama Sarana Irigasi (Kec, Kab.)	Tanggal kejadian	Keterangan Tentang Korban
Bendung dan saluaran Sidorejo	17 Maret 1992	Jenazah Zubaidi (=Jubaidi) bin Sawijan (42), pamong Desa Sidurejo, dan Darsih binti Saidi (24), penduduk desa Pilangpayung, ditemukan terapung di air bendung itu. Menurut saksi mata Darsih sedang mencuci pakaian dan Jubaidi hanya sedang mencuci muka, tiba-tiba mereka diseret oleh arus sungai sampai ke dalam bendung. Arus sungai bertambah deras setelah beberapa hari hujan. Sampai saat itu, sudah 8 orang yang tenggelam dalam sarana irigasi itu semenjak bendung Sidorejo mulai diisi air dari waduk Kedungombo.
Bendung dan saluaran Sidorejo	Agustus 1992	Sukardi bin Kasmuin(32), penduduk Dukuh Semen, Desa Sidorejo, tenggelam ketika ia mau mandi di bendung itu.
Bendung Klambu	medio (Klambu, grobogan) Maret 92	Penduduk Panganten menemukan jenazah seorang wanita tak dikenal setinggi 1,55 meter di bendung itu, yang kemungkinan diseret arus Sungai Lusi. Dengan korban yang terakhir itu, sudah 7 orang yang tenggelam dalam bendung itu semenjak diisi oleh air dari waduk Kedungombo

Sumber: Aditjondro, 1992d.

ad (i) Bias orang dewasa

Teori maupun praktek ADL bendungan-bendungan besar jarang sekali mempersoalkan dampak yang agak spesifik diderita oleh anak-anak yang tercerabut dari lingkungan yang semula. Ketika sejumlah aktivis sosial di awal 1989 mencetuskan niat mereka untuk membantu "3.500 anak Kedungombo", ada harapan bahwa *bias* orang dewasa

yang menjangkiti teori-teori maupun dokumen-dokumen ADL itu agak ter-*counter*.

Sayangnya, perdebatan di media massa kemudian hanya beralih pada perdebatan-perdebatan pro dan kontra rencana itu, di mana liputan pers terutama terpusat pada tokoh-tokoh Gubernur Ismail versus Romo Mangunwijaya, sementara nasib anak-anak Kedungombo sendiri kurang muncul ke permukaan. Mengapa hal ini perlu disayangkan? Sebab tidak hanya anak-anak secara secara kuantitatif merupakan mayoritas dari warga masyarakat yang tergusur, tapi juga secara kualitatif dampak penggenangan waduk terhadap anak-anak tidak selalu sama dengan dampak penggenangan itu terhadap para orang tua.

> Teori maupun praktek ADL bendungan-bendungan besar jarang sekali mempersoalkan dampak yang agak spesifik diderita oleh anak- anak yang tercerabut dari lingkungan yang semula.

Dari studi lapangan yang saya lakukan bersama teman-teman dari Yayasan Gemi Nastiti (Salatiga) dan Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan (Solo), dan dengan menyimak uraian tentang *bias* agraris di atas, tampaklah bahwa ada berbagai dampak pembangunan bendungan dan waduknya, yang secara lebih khusus dirasakan oleh anak-anak. Dampak pertama adalah tergoncangnya pendidikan anak-anak, berhubung karena sejumlah besar sekolah dasar tergenang oleh waduk, dan jumlah SD baru yang dibangun tidak seimbang dengan kebutuhan anak-anak itu. Dampak kedua adalah bahwa segelintir SD yang baru, hanya dapat dicapai oleh sebagian besar anak-anak Kedungombo dengan melintasi air waduk atau anak-anak sungai yang masuk ke waduk itu, sedikitnya dua kali sehari.

Dengan demikian, bahaya tenggelam merupakan risiko yang harus mereka hadapi, terutama pada saat ketrampilan berenang dan menolong teman yang kelelap, belum mereka kuasai. Dengan frekuensi bolak-balik di atas air yang minimal dua kali sehari, risiko tenggelam di kalangan anak-anak itu lebih besar dari pada risiko yang

dihadapi oleh orang tua, sebab orang tua tidak setiap hari harus bolak-balik ke pasar untuk berjual-beli.

Dampak ketiga yang dihadapi oleh anak-anak adalah bahwa beban mereka untuk ikut mendongkrak ekonomi keluarga yang morat-marit akibat penggusuran besar-besaran itu, menjadi makin besar. Padahal beban dan bahaya perjalanan pulang dan pergi ke sekolah sudah lebih besar dibandingkan dengan sebelum penggenangan.

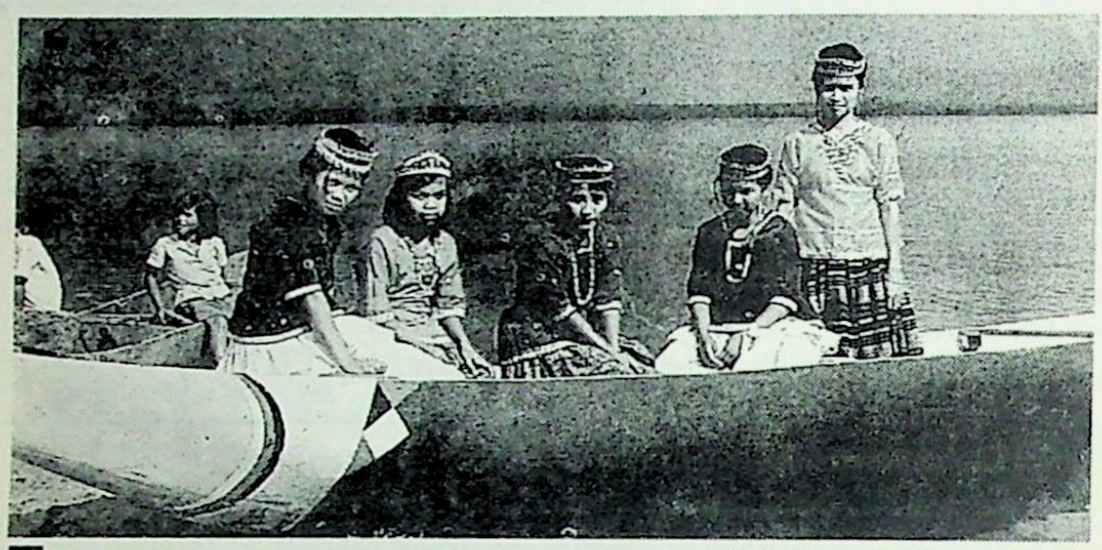
Dampak ketiga yang dihadapi oleh anak-anak adalah bahwa beban mereka untuk ikut mendongkrak ekonomi keluarga yang morat-marit akibat penggusuran besar-besaran itu, menjadi makin besar.

Akhirnya, dampak keempat yang dihadapi oleh anak-anak, yang dapat bersifat positif maupun negatif, adalah berubahnya pola permainan mereka. Kalau sebelum penggenangan pola permainan mereka lebih banyak beorientasi ke darat, misalnya main bola di alun-alun desa, sesudah peenggenangan pola permainan mereka lebih banyak berkiblat ke air.

Dari pengamatan sepintas yang saya lakukan bersama teman-teman dari Yayasan Geni dan LPTP, tampaknya anak-anak Kedung-ombo lebih cepat belajar berenang dan mencintai lingkungan airnya, sambil melupakan trauma penggenangan di awal 1989, ketimbang para orang tua. Barangkali, mereka juga akan lebih cepat dewasa, sebab waduk itu menjadi tempat mandi terbuka bagi anak-anak dari kedua jenis kelamin, di mana anak laki-laki lebih berani mandi telanjang ketimbang yang perempuan.

ad (j) Bias untuk mementingkan dampak terhadap jenis kelamin tertentu, khususnya laki-laki.

Walau pun kurang lebih separuh dari penduduk yang tergusur oleh bendungan dan waduk adalah perempuan, perhatian yang agak khusus terhadap perempuan kurang tercermin dalam literatur dan



Masyarakat adat dataran Lindu dengan rangkain adanya.

dokumen-dokumen ADL selama ini. Padahal, baik kodrat biologis mereka sebagai perempuan mau pun sistem pembagian kerja secara tradisional berdasarkan jenis kelamin, melahirkan dampak-dampak yang lebih spesifik terhadap perempuan.

Seperti yang telah disinggung dalam butir-butir sebelumnya, ada tiga jenis dampak konstruksi bendungan dan penggenangan waduk terhadap penduduk setempat yang berkelamin perempuan. Pertama, adalah kawin kontrak antara perempuan setempat dengan lelaki pekerja proyek (atau lelaki iseng yang hanya mengaku pekerja proyek). Anak-anak yang lahir dari hubungan perkawinan yang hanya bersifat sementara itu menjadi beban para bekas isteri yang ditinggalkan. Bukan menjadi beban kaum lelaki yang terus berkelana mencari proyek konstruksi dan isteri sementara yang baru.

Dampak kedua adalah risiko tenggelam yang dihadapi oleh para perempuan yang meneruskan kebiasaan mereka mencuci pakaian di tepi kali yang telah berubah menjadi tubuh air baru (waduk atau saluran irigasi) dengan sifat-sifat hidrolika yang berbeda. Seperti yang dapat kita lihat di tabel 4, pernah ada kejadian naas di mana tiga

generasi perempuan dalam satu keluarga tenggelam seketika di perairan waduk Dumpil di hilir bendungan Kedungombo. Hal itu dapat terjadi, sebab kaum perempuan di desa yang sudah berkeluarga masih dikenakan kewajiban rangkap untuk menjaga anak sambil mencuci pakaian.

Dampak ketiga berkenaan dengan peranan perempuan sebagai manajer ekonomi keluarga, baik dalam kegiatan yang bersifat meningkatkan pendapatan (*income generating*) mau pun yang bersifat menghemat pengeluaran (*expenditure saving*). Peranan kaum perempuan ini terpukul dua kali setelah desa mereka tenggelam di dasar waduk atau di tepi saluran irigasi. Pertama, sebagaimana halnya waduk menenggelamkan sejumlah sekolah dasar yang punya dampak negatif terhadap anak-anak, waduk-waduk juga menenggelamkan sejumlah pasar tempat kaum perempuan melakukan kegiatan jual beli. Hal ini jelas mempengaruhi peranan para perempuan dalam meningkatkan pendapatan keluarga.

Pada saat yang sama, seperti yang telah dijelaskan dalam butir ad (g), genangan air waduk juga menenggelamkan habitat bagi sejumlah tumbuhan obat dan tumbuhan penambah gizi keluarga, menenggelam- kan pepohonan dan semak-semak yang menghasilkan bahan bakar buat dapur, dan menenggelamkan sejumlah sumber air minum di kampung. Berbagai contoh di luar Kedungombo dapat diberikan. Misalnya, waduk Gajah Mungkur di Jawa Tengah menenggelamkan sejumlah tumbuhan obat alias empon-empon. Waduk Saguling menenggelamkan ribuan pohon aren dan pohon kelapa yang menjadi sumber gula bagi keluarga serta sumber pendapatan tambahan.

Entah tumbuhan apa saja yang ditenggelamkan oleh waduk Kedungombo yang dulu menjadi sumber obat, sumber gizi, dan sumber penambah pendapatan keluarga. Yang jelas, banyak sumber air berupa sumur dan mata air (*tuk*) yang hilang. Dalam sistem pembagian kerja yang tradisional, berbagai dampak negatif itu secara

khusus memukul kaum hawa yang selain menjadi manajer ekonomi keluarga, juga menjadi manager gizi keluarga.

Kesimpulan

Itulah kesepuluh bias, atau kesalahan sistimatis, dalam literatur dan praktek pelaksanaan ADL bendungan-bendungan besar di Indonesia. Adalah tantangan bagi kita semua untuk mengembangkan suatu "ilmu dampak lingkungan bendungan besar", yang dapat mengoreksi kesepuluh bias di atas. Suatu ilmu dampak lingkungan yang "alternatif", atau "antitesis", meminjam terminologi Edward Said.

Kepustakaan

Adotjondro, G.J. 1992a, "Kotopanjang Bisa Belajar Dari Pengalaman Saguling", Suara Pembaruan,11 November.

----------, 1992b, **Peta Bumi Permasalahan Lingkungan di Indonesia**. Makalah untuk Latihan bagi Pelatih Paralegal yang diselenggarakan oleh YLBHI dan ICJ di Cisarua, Jawa Barat, 19-23 November.

----------, 1992c, "Jangan Lihat PLTA Danau Lindu Dengan Kacamata Kedungombo", *Suara Pembaruan*, 20 November.

----------, 1992d, **Peta Bumi Masalah Lingkungan di Indonesia**. Temu Muka VI LSM/LPSM se-Jawa Tengah di Karanganyar, 3-6 Desember.

----------,1992e, "Nasib Penduduk Asli Mangondow di Sulawesi Utara", *Suara Pembaruan*, 4 Desember.

----------, 1993. *The Media as Development "Texbook": A Case Study on Information Distortion in the Debate about the Social Impact of an Indonesian Dam*. Thesis Ph.D. pada Universitas Cornell di Ithaca, New York, AS.

Aspelin, Paul L, 1982. "Social Impact Assesment in Hydroelectric Power Development in Southern Brazil," dalam Charles C. Geisler et al, *Indian SIA: The Social Impact Assesment of Rapid Resource Development on Native Peoples*. Ann Arbor: Natural Resource Sociology Research Laboratorium, The Univeristy of Michigan, hal. 338-370.

Flynn, Cynthia B. et al,1983. "An Integrated Methodology for Large-Scale Development Projects," dalam Kurt Finsterbusch, Lynn G Llewellyn and C.P. Wolf (eds), *Social Impact Assesment Methods*. Beverly Hills:Sage Publication, hal. 55-73.

Institute of Ecology of Padjadjaran University,1984. *Environmental Impact Analysis of Kedungombo Dam*. Final Report, Vol.II, Main Report .Bandung June.

LPIS/UKSW (Lembaga Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial Universitas/IKIP Kristen Satya Wacana, 1970. **Survey Keadaan Desa Dalam Rangka Proyek Pengembangan Masyarakat Desa "Yakkym" di Desa Boyolayar**, or **Seri Laporan Penelitian No.1/1970**, Salatiga, September.

----------,1976. **Laporan Survei Demografi Dari Pemukiman Sapen, Borangan dan Dukuh Kedung Glatik, Lokasi Waduk Jragung II** (Dengan Dilengkapi Gambaran Potensi Agro-Ekonomi). Salatiga

----------,1978a. **Penelitian Tentang Faktor-Faktor Yang Harus Diperhitungkan Dalam Rangka Pemukiman Kembali Penduduk Dari Wilayah Pemukiman Kedung Glatik, Sapen dan Borangan, Desa Cindirejo, Kecamatan Klepu, Kabupaten Semarang, Sebagai Akibat Dari Dibangunnya Waduk Jragung** (Laporan Sementara). Salatiga

----------,1978b. *Resettlement Study Dalam Rangka Pembangunan Waduk Kedungombo*. Salatiga

LPU/UKSW (Lembaga Penelitian Universitas/Universitas Kristen Satya Wacana), 1990a. **Kedungombo Dam Resettlement Monitoring Study. Quarterly Report X**. Salatiga. Januari.

Puette, William J, 1992. *Through Jaudiced Eyes:How the Media View Organized Labor*. Ithaca: ILR Press.

Said, Edward W,1981. *Covering Islam:How the Media and the Expert Determine How We See the Rest of the World*. New York: Pantheon Books.

Soemarwoto, Otto, 1977, "Pendekatan Ekosistem terhadap Permasalahan Waduk", Ekologi dan Pembangunan, No.5, July, pp.400-415.

----------,1985. **Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan**. Jakarta: Djambatan.

----------,1989a **Analisa Dampak Lingkungan**. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

----------,1989b. **Pemukiman Kembali Penduduk Saguling dan Cirata Melalui Pengembangan Perikanan: Rencana Pengelolaan**. Makalah

pada Konferensi Pusat-Pusat Studi Lingkungan (PSL) se-Indonesia di Banjarbaru, Kalimantan Selatan, tanggal 24-27 Oktober.

Suwondo, Kutut, 1975. "Pengaruh Genangan Air Terhadap Penduduk di Kecamatan Sukolilo dan Kayen, Khususnya di Bidang Pertanian", Cakrawala, 7(4), Januari-Pebruari, hal. 356-377.

Tjitradjaja, Iwan, 1987. *Drawdown Farming at Jatiluhur Dam, West Java: A Case Study of Local Responses to New Conditions*. Tesis Ph.D. pada Universitas Rutgers di Newark, New Jersey, A.S.

----------, 1989. "Dam Relocation: Problems and Responses of Dislocated People", Berita Antropologi, 46 (13), April-Juni, hal. 65-66.

World Bank, The, 1980a *Social Issues Associated with Involuntary Resttlement in Bank-financed Projects*. Operation Manual Statement (OMS)2.33, February.

----------, 1980b. *Tribal People in Bank-Financed Project*. OMS 2.34.

----------, 1989b. *Environmental Policy for Dam and Reservoir Projects*. Operational Directive (OD) 4.00, Annex B, April 28.

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

Lampiran

Cases of social unrest in relation to the appropriation of indigenous people's land in the district of North Bengkulu by various government and private projects, apart from the Air Manjunto scheme.

Year	Brief description of the case
1980	On January 26, Tukijan, a transmigrant from Wonogiri, Central Java, was hitwith a stone by Roni, a local boy of 16 years, who accused Tukijan of stealing his chicken. Im mediately, nearly half the Wonogiri transmigrants who lived in Unit VI to IX rushed with unleashed machetes to the contractor's office where Roni was working.Unable to find the local boy, they burned down his hut. The nex day when Roni's boss did not turn the boy in tothe transmigrants, the angry mob burned down more huts and three trucks in the contractor's compound. Less violent conflicts had erupted between the migrants and the local before. The transmigrants became aggresive, because the farm land promised to them was not ready for cultivation when they arrived in Air Lais. They were transmigrated to Bengkulu after their home villages were inundated by the Gajah Mungkur reservoir. The Transmigration officials, however, found it hard to continue opening new land for the continuously rising influx of migrants. "Once we were told to prepare the lots for 2,000 transmigrant families, but in reality, 2,500 families arrived. Therefore, we still have to measure and prepare the land for the 500 extra families," said the head of the province's Land Use office, Ali Achmad.
1983	Thirty eight villagers in Arga Makmur subdistrict protested against the sale of 60 Ha of their land by the former subdistrict head, AA, to the State Electric Power Company (PLN).

	Farmers in Talang Empat subdistrict protested against the appropriation of their land by the Agriculture Departement for a 25 Ha horticulture nursery. They demanded Rp 3 million com-pensation for their durian, coffe, cloves, rubber, petai, construction wood and other kinds of crops that were damaged by the project.
1987	Some farmers from Talang Aling village stated that their village head. Ad.A., had forged 75% of the signatures of the farmers who were eligible to receicve the compensation.
1990	24 families in Sibak village, South Mukomuko subdistrict protested againts the cutting of 46 Ha of their gardens of pepper, coffe, rubber, coconout, durian and rambutan by a provate plantation company, DDP Ltd.They aired their grievances to the new governor, H.Razie Jachya, after unsuccessfully protesting to the district head of North Bengkulu a year earlier.

Source: Aditjondro,1993: 240

Dampak Pembangunan PLTA Danau Lindu Terhadap Kawasan Konservasi Taman Nasional Lore Lindu *)

Oleh:
Dr Nengah Wirawan **)

Pendahuluan

Dibandingkan dengan pembangkit listrik lainnya, misalnya pembangkit listrik tenaga diesel (PLTD), pembangkit listrik tenaga nuklir (PLTN), pembangkit listrik tenaga air (PLTA) dianggap lebih menguntungkan karena tidak memerlukan bahan bakar, tidak memerlukan biaya pemeliharaan yang tinggi dan juga tidak menimbulkan pencemaran udara atau bahaya radiasi. Karenanya, dengan perencanaan dan pengelolaan yang baik, pembangkit listrik ini dianggap sangat potensial untuk dikembangkan.

Dalam rangka penyediaan tenaga listrik guna menunjang kegiatan pembangunan di Sulawesi Tengah, pemanfaatan tenaga potensial air Danau Lindu yang terletak pada ketinggian 960 m di atas permukaan laut dianggap sebagai satu alternatif yang perlu dijajagi pengembangannya, baik dari segi potensinya maupun dari segi dampaknya. Karena Danau ini terletak di dalam kawasan Taman Nasional Lore Lindu, bagaimanapun juga pembangunan PLTA di daerah ini pasti akan memberikan dampak terhadap kelestarian sumber daya alam flora dan faunanya. Untuk jelasnya tulisan ini

---

*) Tulisan ini pernah dipresentasikan dalam Dialog Kebijakan tentang Rencana Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Air di Danau Lindu yang dilaksanakan oleh Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi) Forum Daerah Sulawesi Tengah, Palu, 29-30 Juni 1992

**) Dosen Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.

terlebih dahulu akan menguraikan secara singkat beberapa aspek dari rencana pembangunan PLTA Danau Lindu ini.

Rencana Pembangunan PLTA Danau Lindu

Pembangunan PLTA Danau Lindu merupakan salah satu dari sekian banyak PLTA yang direncanakan akan dibangun diberbagai propinsi di Indonesia. Seperti diuraikan dalam laporan PLN (1989), dari tiga lokasi yang diperkirakan cocok untuk pembangunan PLTA Danau Lindu, lokasi PLTA yang nomor 3 yang terletak di sepanjang Sungai Lindu dianggap sebagai lokasi yang paling menguntungkan ditinjau dari segi ekonomi dan keamanannya dari gangguan gempa bumi. Di samping itu, panjang jalan masuk dan lintasan pipa yang diperlukannya juga tergolong yang paling pendek sehingga kerusakan-kerusakan yang ditimbulkan terhadap kelestarian sumber daya alam di dalam Taman Nasional Lore Lindu diperkirakan juga akan tergolong yang paling ringan.

Untuk lokasi tersebut, seperti terlihat pada gambar 1, gedung pusat pembangkit listriknya akan dibangun di batas sebelah utara Taman Nasional Lore Lindu, di pinggir jalan Palu - Lembah Napu, sekitar 50 km dari Palu. Dari jalan ini, untuk mencapai lokasi pembangunan damnya yang terletak di pinggir Danau Lindu akan diperlukan jalan masuk yang menembus kawasan Taman Nasional sepanjang lebih kurang 23 km (Gambar 1). Misalnya, pemasangan pipa yang mengalirkan air danau ke pusat pembangkit listrik diperkirakan dapat dibangun di sebelah kiri (barat) atau kanan (timur) Sungai Lindu. Tetapi analisis potret udara serta penelitian awal di bidang geologi dan geofisika di daerah itu memperlihatkan tanda-tanda bahwa lereng di sebelah kiri Sungai Lindu cenderung kurang stabil, sehingga untuk saat ini lokasi pipa air di sebelah kanan sungai dianggap lebih aman.

Selanjutnya, dam beton sepanjang 40 meter yang akan dibangun dipinggir Danau Lindu itu akan menaikkan tinggi air danau sekitar 5

meter di atas permukaannya yang sekarang. Dengan memanfaatkan kawasan tangkapan hujan (*catchment area*) seluas 55.800 ha, rataan curah hujan tahunan sebesar 2340 mm, dan beda tinggi air di dam dan di turbin (*grass head*) sebesar 370,8 m, kapasitas terpasang dari tenaga listrik yang akan dihasilkannya diperkirakan sebesar 76 MW. Pembangkit listrik ini, yang menurut standar Amerika Serikat tergolong ke dalam pembangkit listrik berskala besar (Fritz & Henry 1984), diharapkan sudah dapat beroperasi penuh dalam tahun 2000 mendatang.

Pembangunan jaringan irigasi dan/atau pembangunan PLTA merupakan kegiatan pembangunan yang menuntut ketersediaan debit air yang memadai secara teratur dan terus-menerus sehingga kegiatan ini tidak bisa dipisahkan dari kegiatan pelestarian alam, khususnya pelestarian hutan.

Dampak Positif PLTA Ditinjau dari Segi Pengelolaan Kawasan Konservasi

Pembangunan jaringan irigasi dan/atau pembangunan PLTA merupakan kegiatan pembangunan yang menuntut ketersediaan debit air yang memadai secara teratur dan terus-menerus sehingga kegiatan ini tidak bisa dipisahkan dari kegiatan pelestarian alam, khususnya pelestarian hutan. Di samping untuk melestarikan sumber daya hayati dan mencegah terjadinya erosi yang berlebihan, kawasan pelestarian alam atau kawasan konservasi pada prinsipnya juga berfungsi untuk menjaga kelangsungan dan kestabilan debit air sungai yang mengalir dari kawasan konservasi tersebut. Karenanya, pembangunan jaringan irigasi ataupun pembangkit listrik tenaga air (PLTA) yang memanfaatkan air sungai yang mengalir dari kawasan konservasi, seperti halnya air Sungai Lindu - Sungai Gumbasa yang berhulu di Danau Lindu, pada dasarnya merupakan kegiatan pembangunan yang sejalan dengan tujuan penetapan kawasan konservasi itu sendiri.

Pada saat ini aliran Sungai Gumbasa (gabungan Sungai Lindu dan Sungai Sopu) telah dimanfaatkan sebagai sumber air utama dari jaringan Irigasi Gumbasa yang mengairi tanah datar di Lembah Palu. Sampai dengan tahun 1986, luas areal yang terairi oleh jaringan irigasi ini telah mencapai 11.000 hektar dari 16.000 hektar yang direncanakan (Pusido, 1986).

Dampak negatif dari pembangunan PLTA terhadap kelestarian flora dan fauna suatu daerah dapat kita kelompokkan ke dalam dampak dari perubahan aliran sungai, dampak dari perubahan tinggi dan luas genangan air danau, serta dampak dari pembangunan sarana fisik.

Adanya rencana untuk juga memanfaatkan air Sungai Lindu sebagai pembangkit tenaga listrik dengan membendung sungai tersebut di hulunya di pinggir Danau Lindu (PLN 1989), merupakan satu usaha yang dapat melipatgandakan manfaat dari sumber air tersebut tanpa mengganggu kontribusinya terhadap jaringan Irigasi Gumbasa. Dengan pembangunan ini, maka manfaat dari kawasan konservasi Taman Nasional Lore Lindu akan lebih dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat, sehingga dukungan untuk menjaga dan melindungi kelestarian dan integritas kawasan ini sebagai satu kawasan konservasi akan jauh lebih terjamin.

Dampak Negatif Pembangunan PLTA Terhadap Kelestarian Flora dan Fauna Kawasan Konservasi

Meskipun pembangunan PLTA Danau Lindu pada dasarnya akan mendukung pentingnya pengamanan sumber daya alam di taman nasional ini, pembangunan itu sendiri bukannya tidak ada dampak negatifnya. Apalagi dilaksanakan di dalam kawasan taman nasional itu sendiri.

Dampak negatif dari pembangunan PLTA terhadap kelestarian flora dan fauna suatu daerah dapat kita kelompokkan ke dalam dampak dari perubahan aliran sungai, dampak dari perubahan tinggi

dan luas genangan air danau, serta dampak dari pembangunan sarana fisik. Menurut Jacobsen (1984), intensitas dari masing-masing dampak ini antara lain sangat dipengaruhi oleh skala tenaga listrik yang ingin dihasilkan, lokasi PLTA, serta kondisi lingkungan fisik dan keadaan sosial-ekonomi masyarakat di sekitar PLTA.

Dampak Perubahan Aliran Sungai

Kebutuhan biologis dan ekologis dari ikan sangat beragam. Sebagian di antara jenis-jenis ikan itu ada yang harus pergi ke hulu sungai untuk memenuhi sebagian dari siklus hidupnya, misalnya, untuk menetaskan telurnya. Dengan adanya pembangunan bendungan di pinggir danau maka gerakan ikan-ikan itu akan terputus. Adanya dinding bendungan yang tegak lurus setinggi lebih dari 5 meter tidak akan mungkin bisa diloncati oleh ikan-ikan tersebut, sehingga dengan halangan ini, maka ikan-ikan seperti itu dapat mengalami kepunahan. Dengan pengetahuan kita yang sangat terbatas mengenai jenis dan ekologi ikan-ikan yang hidup di Danau Lindu dan sungai-sungai yang berhubungan dengannya, dampak pembangunan dam terhadap kelangsungan hidup ikan-ikan ini sangat sulit untuk dapat dievaluasi sebagaimana mestinya.

Dengan pembangunan bendungan yang akan menaikkan permukaan air Danau Lindu, maka permukaan genangan air danau akan bertambah luas, sehingga lahan pertanian serta rumah-rumah dan bangunan lainnya di sekitar danau ini akan ikut tenggelam pula. Akibat dari naiknya atau meluasnya permukaan air danau dapat dilihat pada laporan PLN (1989).

Dampak Perubahan Tinggi dan Luas Genangan Air Danau

Dengan pembangunan bendungan yang akan menaikkan permukaan air Danau Lindu, maka permukaan genangan air danau akan bertambah luas, sehingga lahan pertanian serta rumah-rumah dan bangunan lainnya di sekitar danau ini akan ikut tenggelam pula.

Luas lahan pertanian dan jumlah rumah/bangunan yang akan tenggelam sebagai akibat dari naiknya atau meluasnya permukaan air danau dapat dilihat pada laporan PLN (1989).

Dengan rencana menaikkan permukaan air danau setinggi 5 meter di atas permukaannya yang sekarang (PLN 1989), maka luas permukaan air danau akan bertambah hampir 100 persen dari 3.500 hektar menjadi 6.890 hektar. Perluasan wilayah genangan ini diperkirakan akan menenggelamkan 352 atau 60 persen dari 587 rumah yang ada di empat desa di pinggir danau tersebut. Di samping rumah-rumah ini dan bangunan-bangunan lainnya, juga akan ikut tenggelam sekitar 395,5 hektar atau 63 persen dari 627 hektar lahan sawah dan 40,5 hektar atau 6 persen dari sekitar 237 hektar lahan perkebunan. Secara teoritis, ditinjau dari segi biologi dan ekologi, perluasan wilayah genangan itu dapat menyebabkan musnahnya jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang sekarang hidup di tepi danau itu termasuk berkurangnya habitat keong Oncomelania hupensis lindoensis yang merupakan vektor dari penyakit infeksi yang disebabkan oleh cacing Schistosoma japonicum. Juga perubahan luas zone-zone perairan di danau itu secara langsung ataupun tidak langsung dapat mempengaruhi komposisi dan/atau populasi plankton dan ikan di danau itu.

Karena lahan yang akan tenggelam ini sudah tidak memiliki vegetasi asli yang alami maka tenggelamnya daerah di pinggir danau ini tidak akan menyebabkan kerusakan yang berarti terhadap keragaman jenis-jenis flora dan fauna di kawasan yang sebenarnya sudah ditetapkan sebagai kawasan *enclave* atau kawasan di luar kawasan konservasi. Satu hal yang tadinya cukup menghawatirkan beberapa pihak adalah kemungkinan meluasnya penyakit schistosomiasis tersebut ke Lembah Palu.

Dengan tergenangnya daerah pinggiran danau dan derasnya aliran air melalui pipa air yang disalurkan ke pembangkit tenaga listrik, dikhawatirkan larva dan cercaria dari cacing serta keong

vectornya akan sama-sama hanyut ke Sungai Gumbasa dan Sungai Palu. Tetapi, penjelasan lisan dr. Herman Wibowo, MPH, yang berpengalaman lebih dari 10 tahun dalam pengobatan dan pemberantasan penyakit ini, tidak mendukung kekhawatiran ini.

Menurut dr. Herman Wibowo, keong Oncomelania hupensis lindoensis hidup di tempat teduh yang lembab atau sedikit basah. Keong atau siput ini tidak tahan hidup di tempat kering atau di air yang tergenang dan juga tidak tahan terkena sinar matahari langsung. Karenanya, penggenangannya ataupun pengeringan habitatnya akan mematikan keong-keong tersebut. Juga larva dan cercaria cacing tersebut akan mati kalau dalam waktu 12 jam larvanya tidak sempat masuk ke dalam tubuh keong atau cercarianya tidak sempat masuk ke dalam tubuh manusia atau hewan mamalianya. Di samping dugaan bahwa keong ini hanya bisa hidup di daerah yang berketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut, faktor-faktor tersebut dianggap penghalang bagi tersebarnya keong serta larva dan cercaria cacing ke Lembah Palu. Penelitian di Lembah Palu juga tidak menemukan adanya keong dan penyakit ini di sana.

Dampak Pembangunan Sarana Fisik

Dampak pembangunan sarana fisik dapat kita bagi ke dalam dampak langsung dan dampak tidak langsung. Dampak langsung merupakan dampak dari terpakainya lahan bagi pembangunan sarana fisik yang direncanakan. Sebaliknya, dampak tidak langsung merupakan dampak sampingan yang ditimbulkan oleh tenaga manusia yang terlibat atau ingin terlibat dalam melaksanakan proyek pembangunan itu.

Sarana fisik yang perlu dibangun dalam rangka membangun satu PLTA antara lain meliputi pembangunan bendungan, pengelakan/pengaturan alur sungai, pemasangan pipa-pipa air, pembangunan gedung tempat turbin pembangkit listrik, pemasangan jaringan kabel listrik, serta pembangunan jaringan jalan, perumahan karyawan dan

sarana-sarana pendukung lainnya. Semua ini memerlukan areal yang cocok, luas yang memadai, serta sumber batu pecah dan pasir (untuk adukan beton) yang tidak terlalu jauh dari lokasi PLTA.

Sesuai dengan rencana PLN di atas, pembangunan semua sarana fisik ini kelihatannya akan terletak di areal yang dibatasi oleh Jalan Palu-Lembah Napu di sebelah Utara, saluran pipa air di sebelah Timur, Danau Lindu di sebelah Selatan, dan jalan masuk ke tempat dam di sebelah Barat (Gambar 1). Kalau kita perhatikan skala di peta itu maka areal ini kira-kira berukuran 10 X 10 km atau luasnya kira-kira 10.000 hektar. Meskipun nantinya tidak seluruh areal ini akan dipakai langsung untuk kegiatan pembangunan sarana fisik tersebut, dengan meletakkan *trace* jalan dan pipa air seperti diuraikan di atas (Gambar 1), maka areal tersebut menjadi cukup terbuka bagi perambah hutan yang ingin berladang atau mengambil hasil hutan secara ilegal. Dapatkah luas areal ini diperkecil agar kerusakan hutan yang akan menyebabkan musnahnya sumber daya alam flora dan faunanya dapat diperkecil juga?

eskipun nantinya tidak seluruh areal ini akan dipakai langsung untuk kegiatan pembangunan sarana fisik tersebut, dengan meletakkan *trace* jalan dan pipa air seperti diuraikan di atas (Gambar 1), maka areal tersebut menjadi cukup terbuka bagi perambah hutan yang ingin berladang atau mengambil hasil hutan secara ilegal.

Sebagai perbandingan, PLTA Asahan yang mempunyai kapasitas terpasang sebesar 604 MW, dalam kenyataannya hanya membutuhkan luas areal sekitar 1.800 hektar saja. Untuk PLTA Danau Lindu yang hanya menghasilkan tenaga listrik sebesar 76 MW saja, areal yang diperlukan mestinya tidak perlu lebih luas dari areal yang dipakai oleh PLTA Asahan.

Mengingat besarnya manfaat yang bisa didapat dari proyek pembangunan PLTA ini, berkurangnya luas kawasan Taman Nasional sebesar kurang lebih 1 persen dari sekitar 229.000 hektar luas seluruh

areal Taman Nasional Lore Lindu, barangkali masih dapat ditoleransi. Masalahnya, kerusakan atau musnahnya sumber daya alam seringkali tidak terbatas pada luas atau dampak langsung dari kegiatan pembangunan itu saja.

Dampak yang seringkali lebih besar dan lebih susah untuk diatasi adalah perambahan hutan yang dilakukan oleh tenaga kerja yang seringkali berdatangan secara berlebihan ke proyek tersebut. Dengan daya tampung proyek yang terbatas, sebagian dari tenaga kerja yang tidak beruntung ini -- atau yang telah diperhatikan karena pekerjaan yang sesuai dengan ketrampilannya telah selesai -- seringkali kemudian masuk ke dalam hutan di sekitarnya untuk berladang sambil menunggu peluang untuk kembali mendapatkan kesempatan kerja yang seringkali tidak mereka dapatkan karena keterbatasan kemampuan dan ketrampilan mereka. Hal ini, dan adanya jalan tembus yang masuk ke dalam hutan yang memberikan kemudahan dalam memilih lokasi peladangan mereka, seringkali menjadi penyebab utama mengapa mereka tetap bertahan di dalam kawasan hutan yang sebenarnya tidak boleh mereka ganggu. Kerusakan Taman Nasional Kutai dan kawasan hutan lindungnya di Bontang, misalnya, merupakan contoh nyata dari keadaan seperti ini.

Dampak yang seringkali lebih besar dan lebih susah untuk diatasi adalah perambahan hutan yang dilakukan oleh tenaga kerja yang seringkali berdatangan secara berlebihan ke proyek tersebut. Dengan daya tampung proyek yang terbatas, sebagian dari tenaga kerja yang tidak beruntung ini

Di samping faktor luas areal tersebut, tingkat kerusakan atau kemusnahan flora dan fauna di wilayah ini juga ditentukan oleh keunikan flora dan fauna yang dimilikinya. Keunikan dan keragaman flora dan fauna suatu daerah sangat berkaitan dengan keunikan dan keragaman ekosistem yang dimilikinya. Mengingat adanya korelasi yang erat antara komposisi dan keragaman jenis biota, terutama jenis-jenis tumbuhannya, dengan kondisi lingkungan fisik (jenis

batuan, *landform*, kemiringan lereng, letak/keadaan fisiografis dan iklim) dari satu ekosistem, tipe ekosistem dapat dibeda-bedakan atau dipetakan berdasarkan komposisi floranya, kondisi lingkungan fisiknya, atau gabungan dari keduanya (Mueller-Dombois and Ellenberg 1974). Mengingat pengenalan jenis tumbuhan untuk daerah tropis masih susah atau terbatas, pengenalan ekosistem dapat dilakukan melalui peta land system yang mengintegrasikan faktor-faktor lingkungan fisik tersebut (Christian and stewart 1968).

Peta *land system* hasil kegiatan RePPProt (1988) untuk kawasan Taman Nasional Lore Lindu dapat kita lihat pada gambar 2. Dari peta ini terlihat bahwa formasi batuan induk terluas di dalam kawasan ini diperlihatkan oleh batuan beku asam (*granit, granitdiorit,* dan *rhyolit*) dari land system TWI dan BBR serta batuan metamorfis dari land system BPD dan BGA. Satu satunya formasi batuan beku basa (andesit dan basalt) yang luasnya kurang dari 5.000 ha terdapat disebelah Utara Danau Lindu. Kalau kita bandingkan letak dari formasi batuan ini dengan letak jalan masuk ke lokasi dam PLTA Gambar 1 maka akan terlihat bahwa keduanya terletak pada areal yang sama. Ini berarti bahwa pembangunan jalan masuk yang akan merusak hutan di daerah itu akan merupakan malapetaka besar karena di dalam taman nasional ini, pembangunan jalan itu merusak satu-satunya tegakan hutan yang ada di atas formasi batuan beku basa tersebut.

Untuk menghindari kerusakan yang bersifat fatal ini, diusulkan agar jalan masuk ke lokasi dam PLTA dapat dibangun di sebelah Timur Sungai Lindu di sepanjang jalan pipa air dari dam PLTA ke Pusat Pembangkit Tenaga Listrik. Dengan perubahan ini, tidak saja mempersempit luas areal taman nasional yang terkena

Untuk menghindari kerusakan yang bersifat fatal ini, diusulkan agar jalan masuk ke lokasi dam PLTA dapat dibangun di sebelah Timur Sungai Lindu di sepanjang jalan pipa air dari dam PLTA ke Pusat Pembangkit Tenaga Listrik.

dampak pembangunan sarana fisik PLTA, tetapi juga dapat mengamankan dan mempertahankan kelestarian jenis-jenis tumbuhan yang hidup di atas satu-satunya batuan beku basa yang ada di dalam areal taman nasional ini. Dengan demikian, kalau PLTA Danau Lindu harus tetap dibangun, dengan alternatif yang diusulkan ini dapat memperkecil kerusakan terhadap sumber daya alam di dalam areal taman nasional ini.

Di tempat yang diusulkan itu, batuan induk yang terdapat di bawahnya terdiri dari batuan beku asam yang cukup luas itu. Kerusakan hutan di atas batuan beku asam ini tidak akan menyebabkan kerusakan hutan dan flora seberat di atas batuan beku basa tersebut di atas. Dalam hubungan ini, dalam mengevaluasi dampak suatu pembangunan terhadap keragaman sumber daya alam hayati kita perlu memperhatikan dampaknya terhadap tipe ekosistem atau jenis biota yang keberadaannya relatif kurang atau langka karena kelompok inilah yang lebih mudah mengalami kepunahan. Misalnya, dampak pembangunan PLTA Danau Lindu terhadap kelestarian dan keragaman hayati Taman Nasional Lore Lindu hendaknya tidak diukur/dievaluasi berdasarkan jenis-jenis yang dominan atau memiliki *indeks importance value* yang tinggi seperti dalam ANDAL pembangunan PLTA ini (PLN 1991) tetapi berdasarkan jenis-jenis yang langka atau memiliki *indeks importance value* yang relatif rendah.

Kesimpulan dan Saran

Dari uraian di atas, beberapa kesimpulan dan saran yang dapat ditarik atau diusulkan adalah :

1. Pembangunan PLTA Lindu pada dasarnya sejalan dengan tujuan penetapan kawasan konservasi Taman Nasional Lore Lindu.
2. Pemanfaatan debit air Sungai Lindu-Sungai Gumbasa untuk PLTA dan Jaringan Irigasi Gumbasa dapat merangsang keterlibatan masyarakat untuk ikut mengamankan dan melin-

dungi kawasan konservasi Taman Nasional Lore Lindu dari berbagai gangguan dan kerusakan.

3. Untuk menjaga kelangsungan hidup ikan-ikan yang memerlukan sungai dan danau sebagai komponen utama dalam siklus hidupnya, kita perlu membangun alur sungai yang mempertahankan adanya peluang buat ikan-ikan leluasa dapat keluar-masuk danau dan sungai.
4. Untuk mengetahui dampak PLTA terhadap potensi danau dan perikanan di Danau Lindu kita perlu menginventarisasi keragaman jenis ikan dan kondisi ekologis, termasuk ekologi keong Oncomelania, di danau itu.
5. Kalau PLTA Danau Lindu tetap harus dibangun, untuk memperkecil kerusakan terhadap keragaman sumber daya alam hayati taman nasional ini diusulkan agar pembangunan jalan masuk ke lokasi bendungan PLTA dibuat sepanjang alur pipa air yang terletak di sebelah Timur Sungai Lindu.
6. Dampak pembangunan terhadap keragaman hayati khususnya di dalam kawasan konservasi hendaknya tidak diukur dan dievaluasi melalui keberadaan jenis-jenis yang dominan atau memiliki indeks *importance value* yang tinggi tetapi sebaliknya melalui keberadaan jenis-jenis yang jarang atau langka, yang memiliki indeks *importance value* yang relatif rendah.

Daftar Pustaka

Blower, J.H., J. Wind, H.Amir. 1977. Proposed Lore Kalamanta National Park: Management plan 1978 - 1980. Field Report 6.UNDP/FAO Nature Concervation and Wildlife Management Project INS/73/013. Bogor. 73 hal.

Jacobsen, W. 1984. Environmental impact. Page 8.1 - 8.23 in J.J. Fritz (ed). Small and mini hydropower system: resource assessment and project feasibility. MacGraw-Hill Book Company, N.Y., London, Singapore.

Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. Wiley and Sons, New York.547 hal.

PLN (Perusahaan Umum Listrik Negara).1989. Feasibility study for two hydropower schemes in Java and Sulawesi: Palu-3 feasibility study. Vol.I.

PLN (Perusahaan Umum Listrik Negara). 1991. Final Report studi analisis dampak lingkungan PLTA Palu-3. PT Yodya Karya bekerja sama dengan PT Pratama Widya Engineering Service, Jakarta.

PUSIDO. 1986. Pengembangan Daerah Aliran Sungai Palu. Departemen Pekerjaan Umum, Dit.jen. Cipta Karya, Direktorat Tata Kota dan Tata Daerah, Bagian Proyek Peningkatan Pusat Informasi dan Dokumentasi (PUSIDO) Tata Ruang. Ujung Pandang. 21 hal.

RePProt.1988. Land System and Land Capability. Map sheet 2114. BAKOSURTANAL, Jakarta. Review of Phase I Results: Sulawesi.

Land Resources Development Center, ODA, Foreign Commonwealth Office, London and Direktorat Bina Program, Direktorat Jenderal Penyiapan Pemukiman, Departemen Transmigrasi, Jakarta.

Siahaan, B. 1986. Kenangan membangun proyek raksasa Asahan. Pustaka *Sinar Harapan*, Jakarta, 253 hal.

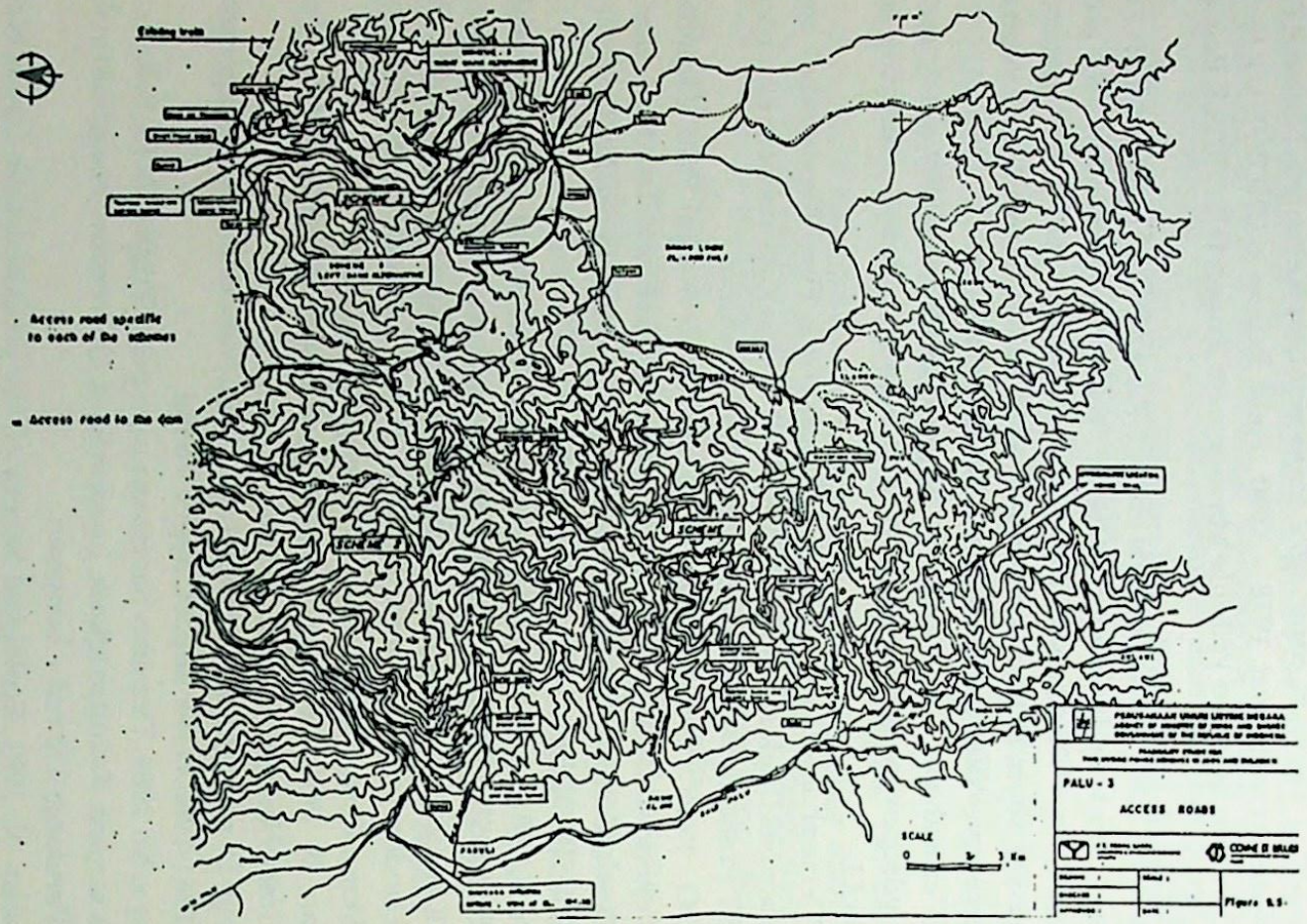
Watling, D. and Y Mulyana.1981. Lore Lindu National Park: managemen plan 1981-1986.WWF Report, Bogor. 76.hal.

Widjaya, M. 1984. Tinjauan bangunan pipa pesat Proyek PLTA Bakaru

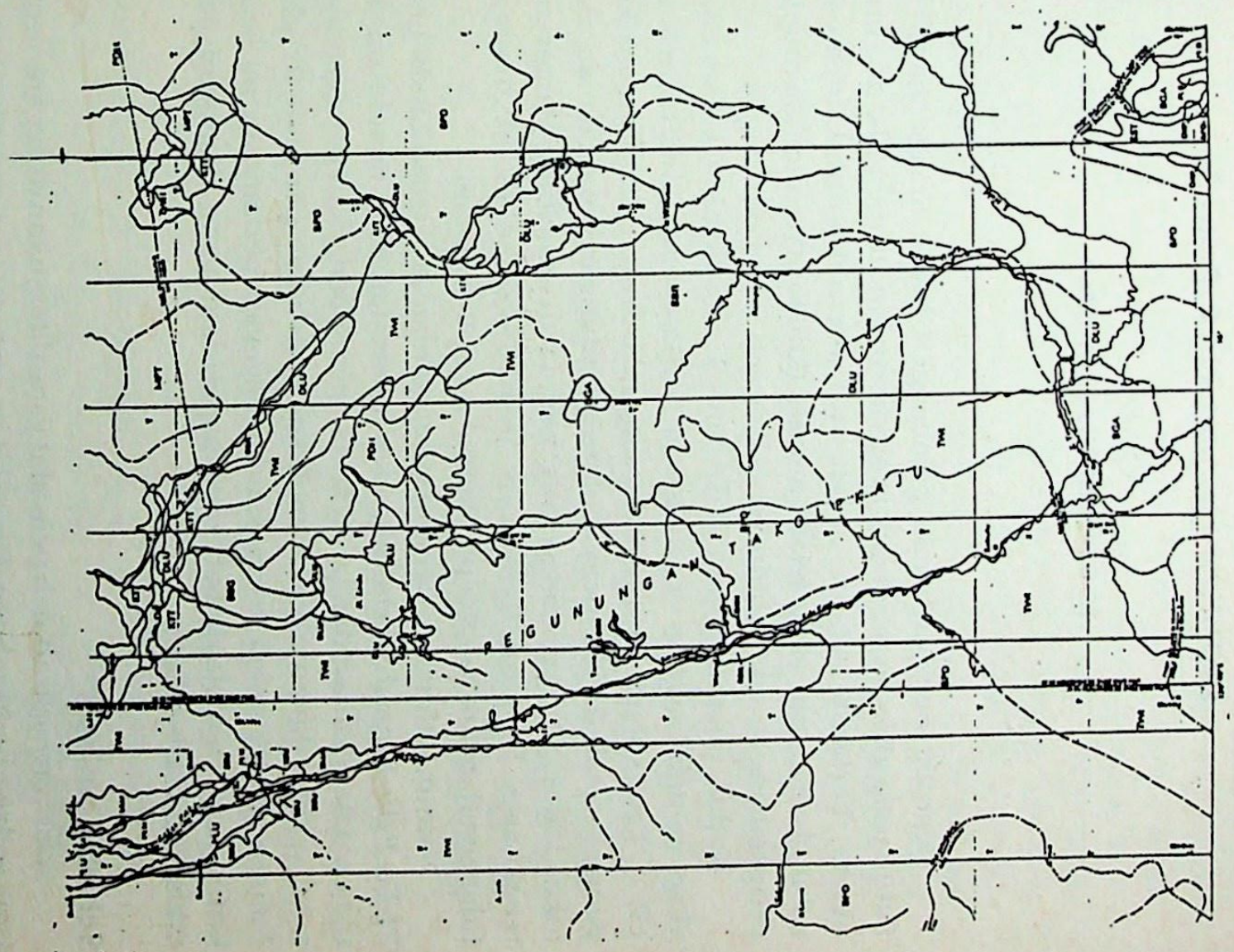
Thesis sarjana. Fakultas teknik, Jurusan Sipil, Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang. 133 hal + lampiran.

Wirawan, N. 1981. Ecological Survey of the proposed Lore Lindu National Park, Central Sulawesi. Prepared for The World Wildlife Fund Project 1526. Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang. 84 hal.

Gambar. 1. Lokasi PLTA Danau Lindu



Gambar. 2. Land System di Kawasan Taman Nasional Lore Lindu.



Schistosomiasis dan Masalah Pembangunan PLTA Palu 3

Oleh:
Ir. Syamsul Syukur, MSc

Rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga air (PLTA) Palu 3 yang akan memanfaatkan air danau Lindu, memiliki dua fungsi utama. Pertama, sebagai salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan energi yang relatif murah, (khususnya) demi menunjang pengembangan sektor industri di Propinsi Sulawesi Tengah.

Kedua, pembangunan PLTA Palu 3 telah diyakini secara umum akan menghilangkan fokus-fokus *Schistosomiasis* (lihat Soedomo, 1993). Pandangan umum menganggap bahwa, dengan menaikkan permukaan air danau menyusul pembendungan muara danau, maka fokus-fokus *Schistosomiasis* yang berada di sekeliling danau akan tergenang. Dengan demikian, pembangunan PLTA dianggap fungsional dalam rangka pemberantasan penyakit ini.

Namun demikian, pemanfaatan sumber air Danau Lindu untuk PLTA Palu 3 masih perlu dikaji lebih luas dan lebih mendalam. Terutama dalam kaitan dengan *Schistosomiasis*; benarkah penggenangan areal sekitar danau akan menghilangkan fokus penyakit tersebut? Tulisan ini terutama bermaksud menjawab pertanyaan ini secara kritis. Juga menelaah beberapa aspek lain yang dianggap patut diklarifikasi lebih jauh.

Schistosomiasis

Schistosomiasis adalah penyakit yang ditemukan di negara-negara yang sedang berkembang. Penyakit ini mempunyai penyebaran yang cukup luas di dunia. *Schistosomiasis mansoni* atau *Schistosomiasis* usus

Schistosomiasis mansoni atau *Schistosomiasis* usus ditemukan di Afrika yang pada permulaannya ditemukan di delta Sungai Nil sebagai daerah endemik.

ditemukan di Afrika yang pada permulaannya ditemukan di delta Sungai Nil sebagai daerah endemik. Daerah endemik lainnya adalah Mesir, Sudan, Lybia, Uganda, Tanzania, Mozambique, Rhodesia, Republika Afrika Selatan, Zambia, Congo, Senegal, Gambia, Nigeria dan lain-lain. Di Amerika Selatan ditemukan daerah endemik di Venezuela, Brazil, Suriname, Republik Dominika dan lain-lain (Hadidjaya, 1982: 3).

Kemudian *Schistosomiasis haematobium* atau *Schistosomiasis* kandung kencing, ditemukan di Timur Tengah yakni di Yaman, Aden, Saudi Arabia, Libanon, Syria, Turki, Irak dan Iran; ditemukan pula di India sekitar Bombay, dahulu ditemukan pula di Israel dan Portugal. Daerah endemik di Afrika Utara di temukan di Maroko, Mesir, Ethiopia dan Sudan. Di Afrika Barat ditemukan di Senegal, Guinea, Sierra Lione, Liberia, Pantai Gading, Ghana, Togo, Dahomey, Nigeria, Cameroon, Chad, Gabon, Congo dan Angola. Di Afrika Timur ditemukan di Somalia, Kenya, Tanzania, Mozambique, Uganda, Rhodesia. Dan di Afrika Selatan ditemukan di Madagaskar, Mauritius, Reunion, dan Republik Afrika Selatan (Hadidjaya, ibid).

Schistosomiasis Japonica ditemukan di berbagai negara di Asia antara lain di China, Jepang, Filipina dan kemudian juga Indonesia. Sedangkan beberapa fokus baru ditemukan di Laos, Kamboja, Thailand dan Malaysia (Hadidjaya, Ibid).

Lembah Napu di Kecamatan Lore Utara dan Dataran Tinggi Lindu di Kecamatan Kulawi dikenal merupakan daerah endemis *Schistosomiasis* di Indonesia. Sebagai daerah yang sangat potensial

Lembah Napu di Kecamatan Lore Utara dan Dataran Tinggi Lindu di Kecamatan Kulawi dikenal merupakan daerah endemis *Schistosomiasis* di Indonesia.

bagi pengembangan pertanian seperti tanaman hortikultura, perkebunan, tanaman pangan maupun usaha peternakan, *Schistosomiasis* merupakan salah satu kendala terhadap peluang pengembangan potensi di kedua wilayah tersebut.

Cercaria masuk ke dalam tubuh melalui pori-pori kulit kemudian bergerak mengikuti aliran darah ke jantung, paru-paru dan organ tubuh lainnya dan akhirnya akan tinggal dalam hati dan limpa.

Schistosomiasis yang lazim disebut penyakit keong merupakan jenis penyakit yang unik. Masa inkubasinya cukup lama, yaitu 5 sampai 8 tahun setelah kontak pertama. Manusia yang terkena infeksi cacing *schistosoma*, mula-mula akan merasa gatal-gatal, demam, batuk-batuk dan diare yang kadang-kadang disertai darah. Gejala ini akan hilang dengan penggunaan obat-obatan yang lazim digunakan untuk penyakit tersebut. Namun akan muncul gejala lain setelah beberapa tahun kemudian seperti kembung perut, pucat dan diakhiri dengan kematian.

Untuk kelangsungan hidup dan perkembangannya, cacing ini membutuhkan inang sementara berupa siput atau keong dan inang *reservoir* yakni hewan mamalia dan manusia. Cacing yang terdapat dalam tubuh siput akan keluar meninggalkan inang dalam bentuk *Cercaria*. *Cercaria* akan berenang untuk selanjutnya mencari inang *reservoir* sebagai tempat perkembangbiakannya. *Cercaria* masuk ke dalam tubuh melalui pori-pori kulit kemudian bergerak mengikuti aliran darah ke jantung, paru-paru dan organ tubuh lainnya dan akhirnya akan tinggal dalam hati dan limpa.

Dalam tubuh hospes, cacing akan kawin kemudian cacing betina akan melepaskan telurnya dalam darah dan selanjutnya menembus dinding usus dan akan keluar bersama kotoran. Telur yang kesasar ke otak, hati dan limpa akan mempengaruhi organ tersebut dan reaksinya bersifat menahun. Sedangkan yang keluar bersama kotoran akan menetas dan menjadi larva *Miracidium*. *Miracidium* di dalam air

akan akan terus bergerak mencari siput dan hanya bertahan hidup selama kurang lebih selama 2 hari. Jika tidak menemukan siput maka *miracidium* akan mati. Di dalam siput, *Miracidium* berubah menjadi *Sporocysta* yang kemudian akan dilepaskan lagi dalam bentuk *Cercaria*. *Cercaria* maupun *Miracidium* ini akan mati pada aliran air dengan turbulensi tinggi.

Penyebaran penyakit ini erat kaitannya dengan penyebaran siput *Oncomelania*, karena jenis siput ini merupakan vektor utama atau inang dari cacing *Schistosoma japonicum*. Siput ini bentuknya kecil, paling besar berukuran 5-6 mm dan sampai saat ini jenis tersebut hanya ditemukan di daerah yang yang sangat terpencil, yaitu, dataran tinggi Lindu di Kecamatan Kulawi dan lembah Napu di Kecamatan Lore Utara.

Siput ini bentuknya kecil, paling besar berukuran 5-6 mm dan sampai saat ini jenis tersebut hanya ditemukan di daerah yang yang sangat terpencil, yaitu, dataran tinggi Lindu di Kecamatan Kulawi dan lembah Napu di Kecamatan Lore Utara.

Siput tersebut *amfibius*, yaitu, pada siput dewasa bernafas dengan paru-paru dan pada siput anak bernafas dengan insang. Habitat siput ini adalah daerah-daerah yang mempunyai kelembaban tinggi dan terlindung dari penyinaran mata hari langsung. Secara fisik, habitat siput dapat dibedakan atas dua jenis yaitu;

Pertama, habitat alami ditemukan pada daerah hutan asli atau daerah sekitar danau yang dikelilingi oleh vegetasi hutan dengan kelembaban yang terjamin oleh adanya rembesan air dari kawasan hutan. Pada daerah ini siput ditemukan merayap pada lapisan tanah atas atau melekat pada daun yang jatuh dan lazim disebut bahan organik atau pada rumput-rumputan.

Habitat yang **kedua**, adalah habitat yang tak alami, yaitu suatu daerah yang telah berubah kondisi fisiknya akibat pengolahan oleh manusia. Umumnya ditemukan di daerah pesawahan penduduk yang telah lama tidak diolah, daerah berumput lainnya yang tidak

dimanfaatkan ataupun di daerah pinggiran irigasi yang berumput. Siput *Oncomelania* banyak ditemukan melekat pada daerah perakaran rumput dari jenis *Cyperus sp* yang terlindung dari penyinaran matahari langsung.

Nama latin siput penular penyakit ini adalah *Oncomelania hupensis lindoensis*. Siput ini banyak ditemukan terutama di daerah Anca, Bamba, Tomado, Langko, Kangkuro di bagian Timur Danau Lindu. Hasil penelitian lainnya menunjukan bahwa siput tersebut ditemukan juga di daerah Puroo dan Kalomea.

Nama latin siput penular penyakit ini adalah *Oncomelania hupensis lindoensis*. Siput ini banyak ditemukan terutama di daerah Anca, Bamba, Tomado, Langko, Kangkuro di bagian Timur Danau Lindu.

Sedangkan untuk lembah Napu siput ini banyak dijumpai di daerah permukiman, tambak-tambak ikan dan daerah pinggiran jalan raya terutama di Desa Wanga dan Kadua'a.

Penggenangan: Alternatif yang tepat?

Dari hasil penelitian dengan metode yang cukup sederhana dilakukan oleh penulis pada tahun 1991, memberi gambaran bahwa siput atau keong *Oncomelania* mempunyai kepekaan dan kecepatan mengantisipasi setiap perubahan fisik yang terjadi pada lingkungannya. Tanggapan tersebut dapat diketahui melalui cara sebagai berikut:

Kurang lebih 50 ekor siput, ditempatkan dalam wadah yang cukup cekung dan kondisinya diatur sedemikian rupa sehingga sama dengan habitat aslinya. Tiga jam setelah itu, siput tidak menampakkan reaksi terhadap penempatannya yang baru. Namun setelah tempatnya diberi perlakuan bertahap, maka nampak adanya reaksi dari siput-siput tersebut yaitu dengan mencoba meninggalkan wadahnya. Perubahan kondisi yang dilakukan adalah dengan perubahan kadar kelembaban dalam wadah. Ternyata, perubahan kadar kelembaban 1

persen, siput-siput tersebut sudah mencapai cm ke lima dari wadah tersebut. Setelah perubahan lebih besar dari satu persen, semua siput sudah berada di luar wadah.

Hal ini akan memberi gambaran pada kita bahwa siput sebagai vektor dari penyakit *Schistosoma* mempunyai kepekaan yang besar dan daya antisipasi yang cepat terhadap perubahan lingkungannya.

Berdasarkan kondisi di atas serta keterangan dari beberapa peneliti terdahulu, maka untuk sementara dapat dikatakan bahwa penyebab *Schistosomiasis* adalah dari keong yang selanjutnya disebarkan oleh hewan liar atau ternak.

Namun jika kita mengkaji lebih jauh bahwa *Schistosoma* mampu hidup dalam air selama kurun waktu dua hari, dan lokasi penyebarannya sangat sporadis serta keadaan topografi lahannya, maka kondisi ini menggambarkan bahwa air tanah serta gerakannya mempunyai andil yang cukup penting dalam proses penyebaran penyakit ini. Jika kenyataannya menjadi demikian, maka ancaman yang timbul oleh penyakit ini menjadi lebih besar.

Hasil observasi yang dilakukan oleh penulis bersama dengan kelompok pecinta alam Sagarmatha Fakultas Pertanian UNTAD pada bulan Desember 1992, menunjukan bahwa sebahagian besar jamban masyarakat yang ada di dataran Lindu terbuat dari dinding tanah yang kondisinya pun sudah rusak. Kondisi jamban demikian, akan memperbesar peluang adanya kontak langsung antara *Miracidium* atau *Cercaria* dari cacing *Schistosoma japonicum* dengan air tanah. Dengan demikian, peluang penyebarannyapun akan lebih besar pula.

Maka kondisi ini menggambarkan bahwa air tanah serta gerakannya mempunyai andil yang cukup penting dalam proses penyebaran penyakit ini. Jika kenyataannya menjadi demikian, maka ancaman yang timbul oleh penyakit ini menjadi lebih besar.

Dari keterangan tersebut, maka pemberantasan *Schistosomiasis*. beserta keong *Oncomelania* sebagai vektornya, tidak dapat

ditentukan dari satu sisi saja yaitu siput dianggap sebagai benda mati.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan alternatif terhadap model pemberantasan penyakit ini antara lain;

1. Cacing *Schistosoma japonicum* mampu bertahan selama kurang lebih 2 hari sehingga mempunyai peluang menyebar melalui gerakan air tanah.
2. Keong *Oncomelania* sebagai vektor utama dan hewan mamalia serta manusia sebagai inang *reservoir* adalah mahluk hidup yang mempunyai daya tanggap dan kemampuan mengantisipasi setiap perubahan lingkungannya.
3. Topografi wilayah yang sangat bervariasi,yaitu, datar sampai berombak dan berombak sampai berbukit, sangat menentukan fluktuasi gerakan air tanah.
4. Fokus penularan (habitat keong *Oncomelania*) ditemukan secara sporadis.
5. Masih sering ditemukan fokus-fokus baru.
6. Sifat fisik lingkungan dari fokus penularan yang ada di dataran tinggi Lindu dan lembah Napu, sangat berbeda terutama kelembaban dan fluktuasi temperatur serta reaksi fisik dan kimiawi bahan organik yang ada.

Berdasarkan enam faktor di atas maka pemberantasan penyakit ini tidak dapat dilakukan hanya dengan penggenangan atau perendaman terhadap fokus penularan (Sudomo,1993). Dengan penggenangan malahan hanya akan membuka peluang terbentuknya fokus-fokus baru yang akan memperbesar peluang naiknya prosentase prevalensi pada daerah yang lebih luas pula.

Hal itu cukup beralasan karena dengan penggenangan berarti akan memperluas daerah-daerah yang lembab yang cocok bagi perkembangbiakan siput itu sendiri.

Apalagi jika bertolak dari fakta bahwa penggenangan tidak akan terjadi tepat pada waktu di mana mulut danau ditutup atau

dibendung. Prosesnya akan membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga cukup memberi peluang bagi siput-siput untuk berpindah tempat.

Artinya, keong *Oncomelania* akan memiliki kemampuan adaptasi terhadap proses penggenangan.

Hasil Studi Andal PLTA Palu 3 mengungkapkan bahwa dengan penggenangan maka fokus-fokus *Schistosomiasis* akan tenggelam dan akhirnya akan lenyap (lihat Departemen Pertambangan dan Energi, Perusahaan Umum Listrik Negara, 1992). Kesimpulan ini sangat berbeda dengan hasil penelitian sederhana oleh penulis, yang menunjukan bahwa keong *Oncomelania* yang bertindak sebagai vektor penyakit ini mempunyai kepekaan terhadap perubahan lingkungannya dan sekaligus mempunyai potensi kecepatan mengantisipasi perubahan tersebut. Artinya, keong *Oncomelania* akan memiliki kemampuan adaptasi terhadap proses penggenangan.

Jika kita memperhatikan secara seksama, bahwa untuk menaikkan permukaan danau setinggi dua meter, tidak akan tercapai dalam waktu singkat. Keadaan ini akan memberikan peluang bagi keong tersebut untuk berpindah tempat. Ini berarti bahwa penggenangan akibat bendungan pembangunan PLTA tidak akan melenyapkan fokus-fokus yang ada, tapi malah akan lebih membuka peluang terbentuknya fokus-fokus baru yang dampaknya akan lebih berbahaya lagi. Dengan kata lain, pembangunan bendungan PLTA bukan alternatif yang tepat dan fungsional dalam pemberantasan *Schistosomiasis*.

Dengan kata lain, pembangunan bendungan PLTA bukan alternatif yang tepat dan fungsional dalam pemberantasan *Schistosomiasis*.

Jika kita mengkaji lebih dalam tentang perbedaan pola penyebaran *Schisto* di Danau Lindu dan dataran Napu, akan jelas bagi kita bahwa penyebaran tersebut dapat terjadi melalui air tanah. Dengan demikian, teori tentang penyebaran penyakit ini masih perlu ditelaah kembali.

Alternatif pemecahan

Dari uraian di atas, maka dapatlah dikemukakan bahwa cacing *Schistosoma japonicum* dan siput *Oncomelania sp* adalah merupakan suatu kesatuan sistem yang keduanya harus aktif secara bersama.

Dengan demikian, penanggulangan *Schistosomiasis* ini harus diarahkan pada perubahan sistem yang ada dengan memutuskan salah satu subsistem antara lain dengan pemberantasan habitat siput.

Seperti penjelasan di atas, bahwa penyebaran cacing *Schistosoma* sangat erat hubungannya dengan penyebaran siput *Oncomelania sp.* Berarti dengan menghilangkan siput akan memutuskan mata rantai dan siklus hidup cacing *Schistosoma japonicum* dan itu berarti akan dapat menekan penyebaran penyakitnya. Habitat siput yang merupakan sumber infeksi harus menjadi sasaran utama dalam pelaksanaan penanggulangannya.

Dari beberapa sistem penanggulangan yang ada dan telah dilakukan, maka perubahan kondisi fisik lingkungannya merupakan cara yang paling efektif dengan resiko yang paling kecil. Perubahan kondisi fisik yang dimaksud adalah melalui pengolahan lahan pertanian yang intensif dan terpadu. Karena dengan pengolahan lahan pertanian yang baik, diharapkan habitat siput akan tidak sesuai lagi sehingga populasi dan peluang penyebarannya dapat ditekan.

Pengendalian dengan sistem pengelolaan lahan pertanian ini antara lain:

1. *Pengeringan daerah-daerah yang tergenang.*

Pembukaan dan pengolahan lahan akan meningkatkan evaporasi, dan peningkatan ini akan diikuti dengan turunnya muka air tanah, yang selanjutnya akan menurunkan kelembabah. Selain itu akan mempercepat proses dekomposisi bahan organik sehingga dapat terurai menjadi unsur hara. Jika air di permukaan berlebihan, maka perlu dibuatkan *drainase* pembuang yang kedalamannya harus melewati batas muka air tanah, agar air tanah dapat diturunkan. Dengan demikian proses pengeringan akan lebih cepat.

2. *Pengolahan lahan persawahan secara intensif.*

Dengan sistem ini diharapkan siput maupun parasitnya tidak dapat berkembang biak, karena adanya fase-fase pengeringan maupun penggenangan yang dilakukan secara teratur.

Selain alternatif tersebut dapat juga dipadukan dengan program pembuatan jamban yang berdinding beton. Hal ini akan memperkecil peluang penyebaran cacing melalui kontak langsung dengan air tanah.

Selain alternatif tersebut dapat juga dipadukan dengan program pembuatan jamban yang berdinding beton. Hal ini akan memperkecil peluang penyebaran cacing melalui kontak langsung dengan air tanah.

Masalah Lain PLTA Palu-3

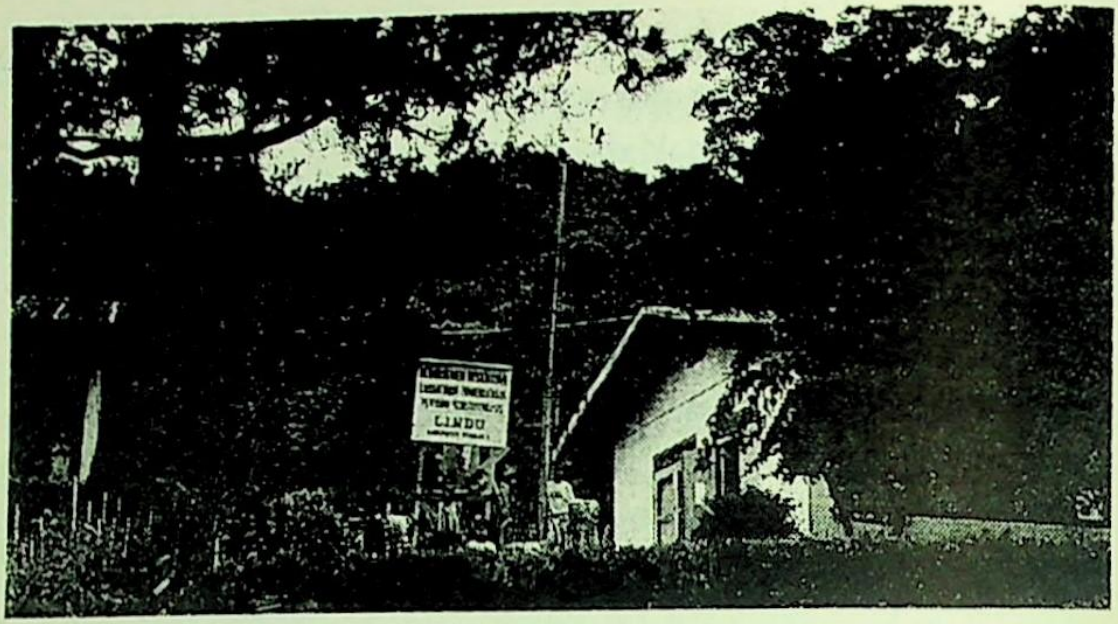
Kecuali kontraversi dalam kaitan pembangunan PLTA dengan pemberantasan (*Schistosomiasis*), maka pembangunan tersebut juga akan menimbulkan dampak yang dapat dikaji dari beberapa aspek (masalah) anntara lain:

1. Hidrologis

Pembangunan konstruksi utama serta konstruksi pendukung seperti jalan masuk, akan membutuhkan pembukaan hutan (pengurangan tegakan). Selain itu, akan memperbesar peluang bagi perambah hutan khususnya yang berasal dari kota. Hal itu akan mungkin terjadi karena adanya perubahan pola tanam dari sistem pertanian sawah ke sistem pertanian perkebunan.

Selama kegiatan konstruksi, akan terjadi peningkatan bahan endapan kasar yang secara langsung akan berpengaruh terhadap daya Sungai Lindu dan selanjutnya akan mempengaruhi kontinuitas aliran pada Sungai Gumbasa.

Naiknya permukaan Danau setinggi dua meter, akan memperlebar luas perairan. Dengan demikian, akan mengurangi sejumlah tegakan yang ada di pinggir danau. Hal tersebut akan mempengaruhi



Balai penelitian *schistomiasis* di dataran Lindu.

perubahan iklim mikro yang sekaligus akan berpengaruh terhadap iklim makro daerah tangkapan Danau Lindu.

Akibatnya peluang banjir akan lebih besar yang secara langsung akan mem- pengaruhi daya dukung Bendungan Gumbasa. Dengan demikian, pembangun- an PLTA Palu 3 tidak akan memperbaiki sistem hidrologi di daerah tersebut, malah akan merusak sistem hidrologinya.

2. Fisis Telmis

Selama kegiatan konstruksi akan terjadi stagnasi aliran dari Danau Lindu ke Sungai Lindu. Stagnasi ini akan sangat berpengaruh terhadap:

a. Habitat burung maleo

Habitat burung ini terdapat di dalam daerah aliran Sungai Lindu dan Sungai Sopu. Kondisi fisik di daerah ini memungkinkan bagi burung maleo karena adanya sumber air panas yang tidak jauh dari lokasi tersebut yang suhu rata-ratanya dapat dinetralisir oleh air yang berasal dari Sungai Lindu dan Sungai Sopu. Karena itulah suhu

rata-rata yang dibutuhkan untuk habitat burung ini terdapat dalam kawasan tersebut.

Adanya stagnasi, berarti suhu tanah pada habitat burung maleo akan berubah menjadi lebih panas. Dengan demikian, habitat ini akan terancam tidak hanya karena kebisingan oleh kendaraan operasional, tapi yang paling menentukan adalah adanya stagnasi tersebut.

b. Kontinuitas suplai air pada jaringan Irigasi Gumbasa

Selama ini belum banyak intervensi yang terjadi di daerah tangkapan Danau Lindu. Namun akibat besarnya laju pengendapan yang terjadi pada Bendungan Gumbasa, mengakibatkan suplai air akan berkurang.

Akibat adanya kegiatan pada daerah tangkapan tersebut yang menyebabkan adanya stagnasi, maka pemenuhan kebutuhan air untuk jaringan Gumbasa akan terganggu. Hal ini memungkinkan terjadinya penurunan produktivitas lahan persawahan di daerah lembah Palu yang luasnya kurang lebih 6.250 ha.

3. Sosial Ekonomis

Dampak penting yang akan timbul adalah peningkatan pendapatan penduduk (Hasil Studi Andal PLTA Palu 3). Tapi yang perlu diperhatikan di sini adalah penduduk mana yang akan meningkat pendapatannya. Di sini jelas bahwa pembangunan PLTA akan mendorong pengembangan wilayah Sulawesi Tengah, tetapi lebih membuka peluang bagi tenaga kerja yang berasal dari luar daerah. Hal itu disebabkan karena penduduk Sulawesi Tengah sendiri belum disiapkan untuk menerima jenis industri yang akan dikembangkan.

Dengan demikian, jika pengembangan ini tidak dibarengi dengan penyiapan partisipasi masyarakat, maka sasaran bagi peningkatan pendapatan untuk penduduk asli tidak akan tercapai. Lebih dari itu rencana pengembangan ini lebih mendorong ke arah menurunnya pendapatan asli daerah.

Penutup

Melihat kompleksnya dampak yang akan terjadi akibat pembangunan PLTA Palu 3 tersebut, maka hasil studi Andal Palu 3 masih perlu pengkajian lebih jauh dan mendalam.

Ada beberapa alternatif yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan Danau Lindu sebagai sumber energi yaitu;

1. Mencari model yang paling kecil risikonya tanpa meninggalkan tujuan utama yaitu pemenuhan energi. Misalnya dengan cara *turbulence flow*.
2. Mencari alternatif sumber daya air yang lain selain dari Danau Lindu.

Untuk itu diperlukan studi kebijakan tentang pengembangan potensi dan dampak. Yang diharapkan akan melahirkan keputusan yang lebih mengarah kepada pengembangan seluruh sumber daya secara bijaksana.

Daftar Pustaka

Hadidjaya, Pinardi, **Beberapa Penelitian Mengenai Aspek Biologis dan Klinis Schistosomiasis di Sulawesi Tengah Indonesia**, Tesis Doktor dalam Ilmu Kedokteran pada Universitas Indonesia, 1982.

Departemen Pertambangan dan Energi, Perusahaan Umum Listrik Negara, **Studi Analisa Dampak Lingkungan Proyek PLTA Palu-3 Donggala Sulawesi Tengah**, 1992.

Sudomo, M, Dataran Tinggi Lindu dan "Schistosomiasis", *Kompas*, 3 Oktober 1993.

Syukur, Syamsul, Pembangunan PLTA Palu-3 Masih Perlu Dikaji, *Mutiara*, Minggu IV-Maret 1993.

Beberapa Kelemahan Dokumen Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL) PLTA Palu-3 (PLTA Lore Lindu)

Oleh:
Ir. M. Natsir Abbas, MS

Ketika diminta untuk mengomentari dokumen ANDAL PLTA Palu-3 atau PLTA Lore Lindu, pada awalnya saya kurang siap. Karena saya tidak pernah membaca sebelumnya kerangka acuan dokumen ANDAL itu sendiri.

Kerangka acuan atau *term of reference* sangat penting diketahui, karena di dalamnya memuat petunjuk hasil kesepakatan antara pemrakarsa rencana kegiatan, instansi yang bertanggung jawab membidangi kegiatan ini dan calon penyusun ANDAL.

Dari kerangka acuan dapat pula diketahui uraian terperinci mengenai pelaksanaan studi ANDAL termasuk penjelasan batas waktu studi, waktu pengambilan data lapangan, waktu pembahasan, dan waktu penyerahan laporan.

Sejak dibuatnya dokumen ANDAL ini, yaitu pada tahun 1988, sampai saat ini (baca *Surya*, 10 Nopember 1993), studi ANDAL-nya masih disempurnakan. Sehingga dapat dikatakan bahwa dokumen ANDAL PLTA Lore Lindu, merupakan dokumen yang terlama pembuatannya, karena menghabiskan waktu sekitar 5 tahun.

Pada Pasal 21 ayat (1) Peraturan Pemerintah 29 tahun 1986, dijelaskan bahwa dalam jangka waktu 5 (lima) tahun, besar sekali kemungkinan telah terjadi perubahan rona lingkungan, sehingga rona lingkungan yang semula dipakai sebagai dasar penyusunan ANDAL tidak cocok lagi untuk memperkirakan dampak lingkungan rencana kegiatan yang bersangkutan.

Dalam dokumen kerangka acuan disebutkan bahwa batas waktu pelaksanaan studi ANDAL ini dibatasi 4 (empat) bulan, terhitung sejak ditandatanganinya surat perintah kerja sampai diserahkannya draft laporan akhir ANDAL.

Ternyata dokumen ANDAL PLTA Lore Lindu ini belum rampung setelah dikerjakan hampir 5 tahun sejak persetujuan kerangka acuan (tanggal 27 Juli 1989), tentu mengundang tanda tanya tentang kemungkinan "permainan" yang sengaja dilakukan Departemen Pertambangan dan Energi bersama Perusahaan Umum Listrik Negara.

Ternyata dokumen ANDAL PLTA Lore Lindu ini belum rampung setelah dikerjakan hampir 5 tahun sejak persetujuan kerangka acuan (tanggal 27 Juli 1989), tentu mengundang tanda tanya tentang kemungkinan "permainan" yang sengaja dilakukan

Pada waktu mulai menulis kritik ini, tersedia 3 (tiga) buah laporan utama, yaitu:

1. **Konsep pertama** yang dibuat pada Juni 1991 oleh PT. Yodya Karya bekerjasama PT. Pratama Widya Engineering Service.
2. **Konsep kedua** dibuat Februari 1993 oleh PT. Pratama Widya.
3. **Laporan ketiga** dibuat Juli 1993 oleh PT. Pratama Widya.

Untuk menuliskan kritik terhadap ANDAL PLTA Lore Lindu secara proporsional, tentu harus merujuk pada ketiga dokumen yang pernah dibuat tersebut, sehingga dapat dilihat perkembangannya. Tulisan ini lebih tepat disebut catatan korektif terhadap beberapa kesalahan elementer dalam dokumen yang sangat mengganggu. Dengan mengungkapkan kesalahan-kesalahan tersebut dimaksudkan agar semua pihak dapat melihat kualitas "keseriusan" atau lebih tepatnya kepakaran penyusun Andal dari sebuah proyek yang berdampak luar biasa ini. Agar lebih praktis, tulisan ini mengungkapkan kelemahan setiap dokumen secara terpisah, sehingga mudah melihat letak perbedaan atau pun persamaannya. Dalam pembahasannya akan dilakukan berdasarkan setiap bab secara berurutan.

Konsep Pertama
(Dibuat pada Juni 1991, oleh: PT. Yodya Karya bekerjasama PT. Pratama Widya Engineering Service)

Bab I: Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Pada dokumen pertama, terlihat bahwa penulisan laporan dimulai pada akhir Pelita IV yaitu sekitar tahun 1988, karena acuan latar belakang yang dikemukakan banyak mengutip perkembangan keperluan energi komersial pada akhir Pelita III dan juga lebih banyak mengacu pada Kebijaksanaan Nasional Repelita IV. Uraian pada bahagian ini lebih banyak menggurui, dan tidak mengemukakan urgensi yang mendasari pembangunan PLTA Lore Lindu.

1.1.1 Peraturan perundang-undangan yang berlaku

Semua peraturan perundang-undangan yang dikutip untuk menjustifikasi kegiatan ANDAL ini adalah produk nasional. Tidak ada satu pun peraturan daerah yang berkaitan dengan Andal ini yang dijadikan sebagai acuan, seperti:

1. Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah Nomor 12 tahun 1989 tentang Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup, yang ditetapkan pada tanggal 20 Desember 1989.
2. Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah Nomor: Kep. 188.44/1443/Ro. BKLH tentang Baku Mutu Lingkungan di Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah yang ditetapkan pada tanggal 14 Maret 1990

1.1.3. Kaitan rencana kegiatan dengan dampak penting yang mungkin timbul

Kegiatan yang diperkirakan mempunyai dampak terhadap lingkungan dibagi 3, yakni (1) pra konstruksi, (2) konstruksi, dan (3) operasional.

Pada tahap pra konstruksi, diperkirakan terdapat 5 kegiatan yang mempunyai dampak penting yaitu, (1) penelitian dan survai, (2) pembebasan lahan dan persiapan pembukaan lahan untuk keperluan pembangunan sarana dan prasarana proyek, (3) penerimaan tenaga kerja, (4) pembuatan sarana jalan masuk ke dalam lokasi proyek, dan (5) mobilisasi peralatan.

Jika diperhatikan dari kelima kegiatan tersebut di atas, sebenarnya 3 kegiatan terakhir tidak termasuk dalam kegiatan pra konstruksi tetapi sudah termasuk kegiatan konstruksi.

Jika diperhatikan dari kelima kegiatan tersebut di atas, sebenarnya 3 kegiatan terakhir tidak termasuk dalam kegiatan pra konstruksi tetapi sudah termasuk kegiatan konstruksi.

Pada tahap konstruksi, diperkirakan terjadi 8 kegiatan yang mempunyai dampak penting, yaitu, (1) pelaksanaan ganti rugi dan pemindahan penduduk, (2) pembuatan saluran pengelak, (3) pembangunan *main dam*, (4) pembangunan terowongan (*tunel*), (5) pembangunan *power house*, perkantoran dan sarana penunjang lainnya, (6) pembangunan jaringan transmisi, (7) pengambilan dan pengangkutan material bangunan untuk bendungan, dan (8) penggenangan.

Jika ditelaah secara cermat,dari delapan kegiatan di atas, maka kegiatan pelaksanaan ganti rugi dan pemindahan penduduk termasuk ke dalam tahap prakonstruksi.

Pada tahap operasional, diperkirakan terjadi 3 kegiatan yang mempunyai dampak penting, yaitu, (1) penyediaan energi (listrik), (2) pengelolaan dan peralatan instalasi, (3) pemukiman dan kegiatan rutin karyawan operasi (operator)

Apabila memperhatikan tahap kegiatan operasional tersebut, maka kegiatan pemukiman dan kegiatan rutin operator tidak termasuk dampak yang penting untuk diperhitungkan.

1.3.2. Aspek lingkungan yang ditelaah

Pembahasan aspek lingkungan yang ditelaah ternyata sangat ideal dan sesuai dengan kerangka acuan. Tetapi, hasil pelaksanaan yang tertuang dalam Bab IV, tentang rona lingkungan awal, banyak yang tidak ditelaah.

Bab II. Dasar Alasan Proyek

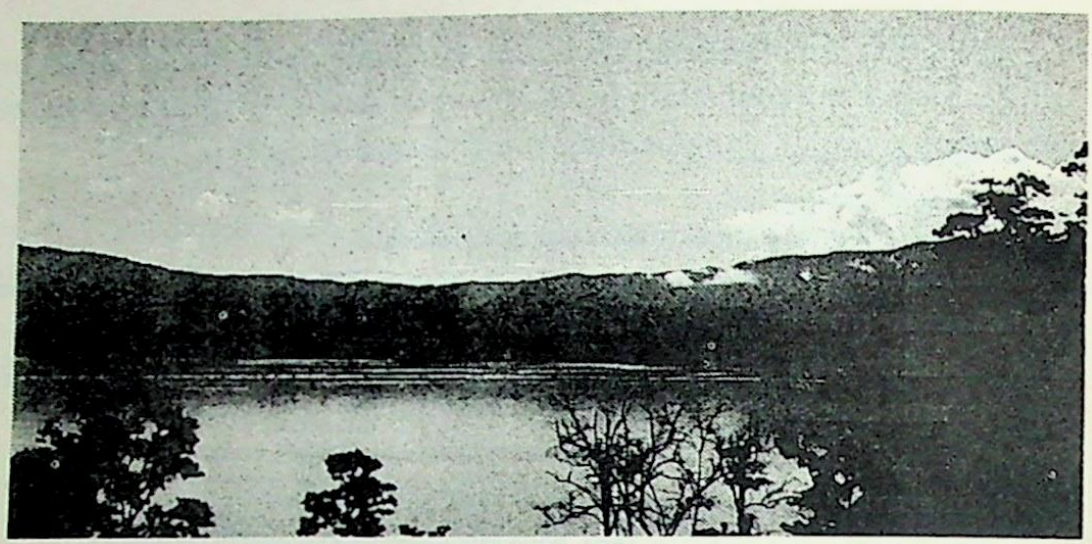
Uraian tentang dasar alasan proyek sebanyak 1 (satu) halaman, hanya mengemukakan identitas pemrakarsa dan pelaksana studi ANDAL. Menurut pedoman pembuatan ANDAL, seharusnya Bab II ini membahas tentang rencana kegiatan proyek. Tetapi, ternyata rencana kegiatan proyek ini dibuat menjadi Bab tersendiri, yakni, Bab III.

Uraian tentang dasar alasan proyek sebanyak 1 (satu) halaman, hanya mengemukakan identitas pemrakarsa dan pelaksana studi ANDAL. Menurut pedoman pembuatan ANDAL, seharusnya Bab II ini membahas tentang rencana kegiatan proyek.

Bab III. Rencana Pembangunan Proyek PLTA

Pembahasan rencana pembangunan proyek tidak memperhatikan hubungannya dengan kegiatan lain yang telah ada di tempat itu, antara lain:

1. Usaha pelestarian sumberdaya alam oleh Departemen Kehutanan.
2. Kegiatan proyek pengairan Gumbasa oleh Departemen Pekerjaan Umum, yang sumber airnya berasal dari Danau Lindu.



Inilah Danau Lindu yang direncanakan akan dibendung untuk PTLA Palu-3.

Bab IV. Rona Lingkungan Hidup Awal

Dalam pembahasan rona lingkungan hidup awal, terlihat usaha menonjolkan penyakit *Schistosomiasis* dan habitat siput penyebarnya sebagai issu pokok (*key issue*). Seperti terlihat pada jumlah halaman yang membahas penyakit tersebut dan keadaan kesehatan masyarakat.

Bab V. Identifikasi dan Perkiraan Dampak Penting

Uraian dalam identifikasi dan perkiraan dampak penting berkisar pada kekhawatiran penyebaran penyakit *Schistosomiasis*. Seperti terlihat pada beberapa kutipan kalimat, antara lain:

1. Lolosnya siput ke daerah Palolo tidak menutup kemungkinan menyebarnya siput di lembah Palu melalui Sungai Gumbasa, terutama siput-siput yang telah beradaptasi untuk menuju ke daerah Palolo dan sekitarnya (lihat halaman V-13).
2. Tidak tertutup kemungkinan bahwa selama kegiatan penggenangan danau maka siput-siput yang *survive* akan

menghasilkan keturunan yang memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perubahan lingkungan (lihat halaman V-14).

3. Pembersihan lahan pada saat tertentu akan mengganggu keberadaan siput *Oncomelania* sehingga memberikan dampak positif, tetapi pada saat gulma air berkembang di tepi perairan danau maka siput-siput akan lebih mudah beradaptasi (lihat halaman V-18).

Pembersihan lahan pada saat tertentu akan mengganggu keberadaan siput *Oncomelania* sehingga memberikan dampak positif, tetapi pada saat gulma air berkembang di tepi perairan danau maka siput-siput akan lebih mudah beradaptasi.

4. Kemungkinan penyebaran siput ke luar kawasan Danau Lindu tetap ada pada saat pintu air dibuka. (lihat halaman V-18)

Bab VI. Evaluasi Dampak

Dalam metode evaluasi dampak dijelaskan hendak menggunakan matriks Ficher and Davis (1973), tetapi kenyataannya menggunakan metode Leopold. Banyak satuan atau besaran yang tiba-tiba dimunculkan tanpa dijelaskan sebelumya, misalnya, "hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa keadaan lingkungan pada tahap prakonstruksi mempunyai nilai skala 3 (sedang) atau besaran 52,0 persen, sedangkan pada tahap konstruksi mempunyai nilai skala 3 (sedang) akan tetapi besaran keadaan lingkungan mengalami penurunan menjadi 46,75 persen." (lihat halaman VI-2).

Bab VII. Mitigasi Dampak

Uraian dalam mitigasi dampak tidak sesuai dengan apa yang telah diuraikan dalam identifikasi dampak, sehingga pembahasannya tidak terarah.

Konsep Kedua
(Dibuat Februari 1993, oleh: PT. Pratama Widya)

Bab I. Pendahuluan

1.1. Latar belakang

Pada alinea 4 halaman I-1 tertulis sumber rujukannya adalah Anonimous, 1982, tetapi hal ini tidak didapatkan di daftar pustaka. Aneh, dokumen ANDAL ini sama sekali tidak mempunyai daftar pustaka.

Pada alinea 1 halaman I-2 diuraikan bahwa studi ANDAL ini dilaksanakan sejalan dengan pelaksanaan studi kelayakan (dijelaskan lagi dalam halaman 2-9). Sementara diketahui, studi kelayakan PLTA ini dibuat pada tahun 1987. Dengan demikian, usia ANDAL sudah cukup lama, yakni, sekitar 6 tahun.

Pada alinea 1 halaman I-2 diuraikan bahwa studi ANDAL ini dilaksanakan sejalan dengan pelaksanaan studi kelayakan (dijelaskan lagi dalam halaman 2-9). Sementara diketahui, studi kelayakan PLTA ini dibuat pada tahun 1987. Dengan demikian, usia ANDAL sudah cukup lama, yakni, sekitar 6 tahun.

Berdasarkan penjelasan Pasal 21 ayat (1) PP 29 tahun 1986, bahwa dalam jangka 5 (lima) tahun, besar sekali kemungkinan telah terjadi perubahan rona lingkungan. Dengan demikian, rona lingkungan yang semula dipakai sebagai dasar penyusunan ANDAL ini tidak cocok lagi untuk memperkirakan dampak lingkungan rencana kegiatan yang bersangkutan.

1.1.1. Peraturan perundang-undangan yang berlaku

Identik dengan dokumen pertama, maka dalam pembahasan tentang peraturan

perundang-undangan, dokumen kedua juga tidak mencantumkan peraturan daerah yang ada di Propinsi Sulawesi Tengah sebagai acuannya. Juga tidak mencantumkan Surat Keputusan Bersama antara Menteri Pertambangan dan Energi dengan Menteri Kehutanan Nomor 969. K/05/M.PE/1989 dan 429/Kpts-II/1989 tentang Pedoman Pengaturan Pelaksanaan Usaha Pertambangan dan Energi dalam Kawasan Hutan. Sementara diketahui, SKB ini menegaskan bahwa di dalam kawasan taman nasional tidak dapat dilakukan kegiatan eksplorasi pada pembangunan proyek ketenagalistrikan, konstruksi dan eksploitasi ketenagalistrikan.

1.1.2. Kaitan rencana kegiatan dan dampak penting yang mungkin timbul

Pada uraian mengenai dampak PLTA Lore Lindu terhadap lingkungan, terutama pada masa konstruksi, diperkirakan terdapat 13 kegiatan yang akan menimbulkan dampak penting, yakni, sejak pembuatan *intake* hingga proses uji coba operasi. Jika dicocokkan dengan Bab IV tentang perkiraan dampak penting (lihat halaman 4-1), maka ternyata hanya ada 6 kegiatan yang ditelaah. Sisanya tidak ditelaah, antara lain, (1) pembangunan *intake*, (2) pembangunan *headrace tunnel* di bawah tanah, (3) pembangunan tangki pendatar, (4) pembangunan *valve chamber*, (5) pembanguan pipa pesat, (6) pembangunan *switchyard*, dan (7) pembangunan jaringan transmisi.

Dari kegiatan-kegiatan yang tidak ditelaah tersebut, maka pembangunan jaringan transmisi merupakan kegiatan yang sangat perlu ditelaah dampaknya.

1.3.2 Komponen Lingkungan yang ditelaah

Dalam uraian mengenai komponen lingkungan yang ditelaah, ternyata banyak komponen lingkungan yang akan ditelaah tetapi ternyata tidak ditelaah pada saat pembahasan rona lingkungan awal, seperti:

1. Iklim dan udara

a) Jumlah hari hujan serta arah dan kecepatan angin

b) Data periodik bencana

2. Fisiografi dan geologi

c) Lokasi dan luas darah yang dianggap berbahaya

d) Keunikan dan keistimewaan bentang alam

Dalam uraian mengenai komponen lingkungan yang ditelaah, ternyata banyak komponen lingkungan yang akan ditelaah tetapi ternyata tidak ditelaah pada saat pembahasan rona lingkungan awal.

3. Hidrologi

d) Tingkat penyediaan dan kebutuhan/pemanfaatan air untuk penduduk, pertanian dan lain-lain.

4. Ruang, lahan dan tanah.

b) Rencana pengembangan wilayah, rencana tata ruang, rencana tata guna lahan dan rencana penggunaan sumberdaya lainnya di rencana lokasi proyek.

c) Kemungkinan adanya konflik kepentingan antara rencana tata ruang/tata guna lahan dengan rencana pembangunan proyek PLTA di lokasi tersebut

d) Pola pemilikan, penguasaan dan pengusahaan tanah di lokasi rencana pembangunan proyek PLTA.

e) Inventarisasi peninggalan sejarah (biologi, geologi) dan arkeologi di lokasi rencana kegiatan dan sekitarnya yang diperkirakan memerlukan perlindungan.

5. Komponen sosial ekonomi dan budaya

a) Keadaan dan pusat perekonomian, infrastruktur, mata pencaharian dan pendapatan

b) Adat istiadat dan kehidupan sehari-hari, tata cara, interaksi intra dan antar kelompok masyarakat
c) Masalah-masalah sosial dan cara penanggulangannya
d) Fasilitas dan sarana budaya masyarakat
e) Pola pemilikan tanah dan harga tanah
f) Persepsi masyarakat jika proyek ini jadi dibangun.

1.4. Metodologi

1.4.1. Pengumpulan data

Pada umumnya, dalam metodologi pengumpulan data, baik data geofisik, kimia, flora dan fauna maupun sosial ekonomi budaya seperti yang terlihat pada tabel 1.4.1 sampai tabel 1.4.3 dari dokumen tersebut, hanya sebagian kecil saja yang ditampilkan datanya pada rona lingkungan awal. Beberapa faktor yang disebutkan dalam pengumpulan data tetapi tidak disajikan datanya antara lain:

I. Data geofisik-kimia (Tabel 1.4.1)

1. e. Air tanah
2. a. Pelapukan
3. a. *Fault*
   b. *Joint*
   c. *Seismecity*
4. - Situs arkeologi
5. Tata guna lahan
6. a. Kedalaman tanah
   b. Stabilitas tanah
7. a. *Blasting*
   b. Tata guna lahan
   c. *Access road*
   d. Pemupukan sementara
   e. Sumber air
   f. Erosi
8. - Aktivitas

9. - Bangunan pelengkap
10. - Pengisian air danau

II. Data Flora dan Fauna

1. Hutan lindung
   a. Komposisi jenis
   b. Struktur vegetasi
   c. Suksesi
2. Kawasan konservasi
   a. Taman nasional/Cagar alam/Suaka margasatwa
   1. Komposisi jenis
   2. Kerapatan
   3. Struktur vegetasi
   4. Suksesi
3. Kawasan budidaya
   a. Perkebunan/kebun/tegal/pekarangan/sawah
   1) Komposisi jenis
   2) Kerapatan
   3) Umur
4. Area peninggalan
   * Arkeologi (artefak, ekofak)
5. Daerah pemukiman/tradisionil
6. Flora langka/dilindungi
7. Danau
   1) Komposisi jenis
   2) Kerapatan
   3) Suksesi
   4) Upaya pemberantasan
   5) Sistem pertumbuhan/kehidupan/perkembangan
8. Fauna daratan
   1) Komposisi jenis
   2) Pola migrasi

3) Kepadatan
4) Nilai pentingnya
5) Jenis langka dilindungi
6) Habitat
7) Makanan spesifik

9. Fauna perairan/danau/sungai
   A. Pelajik
   1) Komposisi jenis
   2) Pola migrasi
   3) Kepadatan
   4) Nilai pentingnya
   5) Jenis langka dilindungi
   6) Habitat
   7) Makanan spesifik
10. Benthos
   1) Komposisi jenis
   2) Pola migrasi
   3) Kepadatan
   4) Nilai pentingnya
   5) Jenis langka dilindungi
   6) Habitat
11. Mikro biota danau/sungai

III. Data Sosial, Ekonomi dan Budaya

A. Ekonomi
   1. Mata pencaharian penduduk
   2. Rata-rata pemilikan lahan
   3. Pusat perekonomian/perdagangan
   4. Infra struktur
   5. Sistem perpajakan (formal/informal)
   6. Kendaraan

B. Sosial Budaya
1. Adat-istiadat
2. Tata cara
3. Interaksi intra dan antar kelompok
4. Kepercayaan masyarakat
5. Pola pemilikan lahan
6. Peninggalan arkeologi

C. Motivasi inovasi
1. Persepsi masyarakat terhadap rencana proyek
2. Persepsi masyarakat terhadap pembangunan perkebunan/kehutanan
3. Masalah sosial yang telah ada

D. Kesehatan masyarakat
1. Pola penyakit
2. Penyakit penduduk (akut)
3. Gizi
4. Kondisi rumah
5. Fasilitas kesehatan
   a. Puskesmas
   b. Bidan
   c. Mantri
   d. Dokter

Apakah kedua orang tersebut bertindak atas nama Biro KLH Sulawesi Tengah atau pribadi?

BAB II. Rencana Pembangunan Proyek PLTA PALU-3

Pada halaman 2-1 terlihat identitas Penyusun ANDAL terdapat dua orang staf Biro KLH Sulawesi Tengah (waktu itu), yaitu, Drs. Theo Manganti dan Drs. Ehud. SP. Apakah kedua orang tersebut bertindak atas nama Biro KLH Sulawesi Tengah atau pribadi?

Pada pembangunan saluran pembawa air (halaman 2-2) yang panjangnya 9.400 meter dan diameter 2,9 meter yang merupakan

terowongan bawah tanah. Apakah tidak sebaiknya terowongan tersebut mengikut jalan *access road* atau sebaliknya, agar tidak terlalu banyak hutan lindung yang akan dikorbankan.

Pada penggunaan pipa pesat (halaman 2-4), apakah pipa yang berdiameter 2,6 meter dan panjang 1.373 meter tersebut tidak bisa seluruhnya dibenamkan di bawah tanah, agar gerakan lalu lintas (mobilitas) hewan langka seperti anoa dan babi rusa tidak terganggu.

Pada pembangunan bangunan pendukung (halaman 2-5), tidak terlihat adanya bangunan permanen untuk penjaga bendung. Apakah memang proyek ini tidak perlu dijaga pada waktu pengoperasiannya?

Pada pembahasan tahap pelaksanaan pembangunan PLTA Palu-3, (halaman 2-9) tidak jelas jadwal waktu dari setiap tahap pelaksanaan. Peraturan Pemerintah Nomor 29 tahun 1986 terutama pada Kepmen KLH Nomor: Kep-50/MNKLH/6/1987 tentang Pedoman Penyusunan ANDAL, mewajibkan pencantuman hal tersebut, agar dapat diketahui pelaksanaannya.

Perlu diketahui, pembangunan proyek PLTA Palu-3 ini sangat berpengaruh terhadap pengoperasian Irigasi Gumbasa yang merupakan wilayah hilir dari Sungai Lindu. Apabila waktu pelaksanaan konstruksinya tidak memperhatikan waktu tanam atau waktu di mana petani sangat membutuhkan air, maka dapat dibayangkan keadaan 11.000 ha sawah yang selalu mendapat air dari Irigasi Gumbasa.

Pada halaman 2-11, terlihat pada tahap operasi akan menggunakan tenaga kerja sebanyak 35 orang, tetapi pada pembahasan rencana pembangunan bangunan permanen (halaman 2-5) tidak terlihat adanya bangunan rumah untuk tenaga kerja tersebut.

BAB III. Rona Lingkungan Awal

Pada pembahasan fisiografi dan geologi (halaman 3-4), terungkap bahwa lokasi bendungan merupakan celah sempit dengan lebar antara 15 sampai dengan 20 meter. Tebing kiri mempunyai

kemiringan yang terjal sebesar 70-80 derajat, yang merupakan hutan lindung. Hal ini yang senantiasa dikhawatirkan oleh Lembaga Swadaya Masyarakat, karena Undang-undang konservasi dan Undang-undang Penataan Ruang "mengharamkan" pembangunan di wilayah hutan lindung dan wilayah yang sangat terjal.

Hal ini yang senantiasa dikhawatirkan oleh Lembaga Swadaya Masyarakat, karena Undang-undang konservasi dan Undang-undang Penataan Ruang "mengharamkan" pembangunan di wilayah hutan lindung dan wilayah yang sangat terjal.

Dalam pembahasan aspek biologi (halaman 3.21 s.d 3.32), sebaiknya penulis nama latin didahului dengan nama Indonesia dari makhluk hidup tersebut.

Pada pembahasan hewan lunak (halaman 3-38 dan 3-39), terjadi kesalahan dalam menuliskan nama latin siput, di mana tertulis *Oncomelania herpensi* seharusnya ditulis *Oncomelania hupensis lindoensis*.

Pada pembahasan aspek kependudukan (halaman 3-40 sampai dengan 3-43), terlihat banyak data yang persis dengan data yang diambil pada akhir tahun 1987 (6 tahun yang lalu), yang dapat dilihat dalam konsep pertama ANDAL ini.

Pada pembahasan banyak terjadi manipulasi data, karena pada konsep pertama ANDAL di setiap akhir tabel tertulis sumbernya adalah Kecamatan Kulawi dalam Angka, 1987. Akan tetapi dengan angka yang sama, penampilannya pada konsep yang kedua dirubah sumbernya menjadi monografi desa, 1990.

Karena adanya manipulasi data seperti ini, maka patut diragukan validitas data yang ditampilkan pada Bab sebelumnya.

Pada pembahasan aspek kesehatan (halaman 3-43), terdapat tulisan *Bilharzia*, semestinya *Bilharziasis* (ini nama seorang dokter yang pertama menemukan penyakit Schisto di Mesir pada tahun 1951).

Dalam alinea 2 halaman 3-44, terdapat pernyataan yang keliru karena menganggap penurunan prevalensi penyakit hanya karena

upaya pengobatan pada manusia. Sebab, kecuali pengobatan pada manusia, maka terjadinya penurunan prevalensi penyakit juga disebabkan, antara lain;

— penyemprotan fokus keong dengan *Bayluscide.*
— modifikasi lingkungan dengan *agro engineering.*
— pengobatan pada ternak peliharaan.

Dalam alinea 2 halaman 3-44, terdapat pernyataan yang keliru karena menganggap penurunan prevalensi penyakit hanya karena upaya pengobatan pada manusia.

Pada pembahasan kehidupan masyarakat setempat (halaman 3-50) dijelaskan tentang kehidupan masyarakat sehari-hari. Tetapi aneh, karena yang dibahas bukan desa di dalam tapak proyek, melainkan Desa Katu dan Desa Dodolo, yang terletak sangat jauh dari tapak proyek.

Bab IV. Perkiraan dampak penting

4.1. Identifikasi dampak

4.1.1. Tahap pra konstruksi

Dalam pembahasan diuraikan bahwa tidak terjadi dampak kegiatan proyek terhadap komponen lingkungan fisik-kimia dan flora fauna, kecuali aspek sosial ekonomi dan budaya. Setelah diperiksa, seperti digambarkan dalam Tabel 4.1, ternyata terdapat dampak negatif pada komponen kegempaan dan air tanah. Hal ini menimbulkan pertanyaan, apakah betul survei dan pembebasan tanah dapat menimbulkan dampak negatif pada kegempaan dan air tanah? pernyataan mana yang dianggap betul? apakah uraian atau Tabel?

4.1.2. Tahap konstruksi

Dalam uraian tahap konstruksi terdapat 6 komponen kegiatan yang diperkirakan menimbulkan dampak. Tetapi, pada tabel 4-1

sampai tabel 4-3 hanya terdapat 5 kegiatan. Pembangunan jalan masuk (*access road*) lupa dimasukkan ke dalam tabel tersebut.

Pada uraian kegiatan pembangunan bendungan, dampak negatif yang diidentifikasi hanya pada komponen flora dan fauna. Tetapi apabila pernyataan tersebut disesuaikan dengan tabel 4-1 sampai tabel 4-3, ternyata kegiatan ini mempunyai dampak negatif pada:

- komponen debu
- kekeruhan
- kesadahan
- pH
- kegempaan
- air tanah
- keasaman (pH)
- pemukiman
- kehutanan
- pertanian

Selain itu, kegiatan ini ternyata memberikan dampak positip pada (lihat tabel 4-3):

- mobilitas penduduk
- sikap masyarakat
- harapan terhadap proyek
- mata pencaharian dan pendapatan penduduk
- pola konsumsi masyarakat

Uraian kegiatan pembangunan *power house* diidentifikasi akan mempunyai dampak negatif hanya pada flora dan fauna daratan. Tetapi, di dalam Tabel 4-1 sampai dengan Tabel 4-3 ternyata kegiatan ini mempunyai dampak negatif pada:

- komponen debu
- kekeruhan
- kesadahan
- pH
- kegempaan
- air tanah
- keasaman (pH)
- pemukiman
- kehutanan
- pertanian

Selain itu, kegiatan ini memberikan dampak positip pada (lihat tabel 4-3):

- mobilitas penduduk
- sikap masyarakat
- harapan terhadap proyek

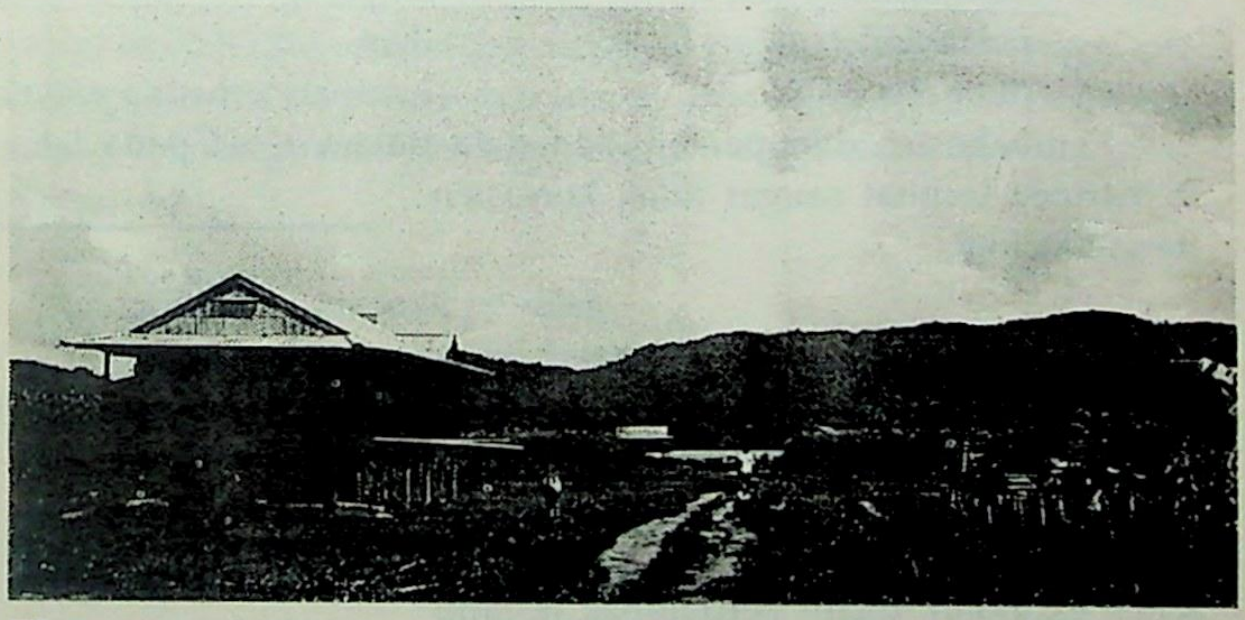
- mata pencaharian dan pendapatan penduduk
- pola konsumsi masyarakat

Uraian pada *exploitation quarry* diidentifikasi akan mempunyai dampak negatif hanya pada flora dan fauna daratan. Tetapi di dalam Tabel 4-1 sampai dengan Tabel 4-3 ternyata kegiatan ini mempunyai dampak negatif pada:

- komponen debu
- kekeruhan
- kesadahan
- pH
- kegempaan
- air tanah
- keasaman (pH)
- pemukiman
- kehutanan
- pertanian

Kegiatan ini juga seperti pada Tabel 4-3, ternyata memberikan dampak positip pada:

- mobilitas penduduk
- sikap masyarakat
- harapan terhadap proyek
- mata pencaharian dan pendapatan penduduk
- pola konsumsi masyarakat



Penduduk Lindu bersawah tanpa pestisida calon daerah yang akan tergenang.

Kegiatan penggenangan pada pembahasannya diidentifikasi akan menimbulkan dampak terhadap flora perairan dan fauna daratan. kegiatan ini juga diidentifikasi akan memberi dampak positif pada komponen perairan. Apabila pernyataan tersebut dicocokkan dengan tabel 4-1 sampai dengan tabel 4-3, ternyata banyak yang tidak konsisten. Karena ternyata kegiatan penggenangan ini memberi dampak positip pada:

- iklim mikro
- sikap masyarakat terhadap proyek
- harapan terhadap proyek

Kegiatan ini juga diperkirakan mempunyai dampak negatif pada:

- keasaman tanah
- kehutanan
- pemukiman
- pertanian

Kegiatan uji coba pengoperasian PLTA pada pembahasannya di halaman 4.1 tidak dikomentari. Tetapi pada tabel 4-1 sampai tabel 4-3, ternyata kegiatan ini memberi dampak negatif pada:

- keasaman tanah (pH)
- pemukiman
- kehutanan
- pertanian
- mamalia
- aves
- reptilia
- ampibia
- ikan
- harapan terhadap proyek.

Pembahasan dan penampilan data dalam tabel pada tahap konstruksi terlihat sangat tidak konsisten dan tidak logis.

4.1.3. Tahap pasca konstruksi

Diuraikan dalam pembahasan, bahwa pada waktu pemeliharaan dan pengoperasian PLTA akan berdampak positip terhadap komponen flora dan fauna serta sosial ekonomi, tetapi berdampak negatip terhadap gulma air. Apabila pernyataan

Pada waktu pemeliharaan dan pengoperasian PLTA akan berdampak positip terhadap komponen flora dan fauna serta sosial ekonomi, tetapi berdampak negatip terhadap gulma air.

tersebut dicocokkan dengan tabel 4-1 sampai tabel 4-3, ternyata kegiatan pemeliharaan dan pengoperasian PLTA akan memberikan dampak negatif tidak hanya terhadap gulma air tetapi juga pada:

- kegempaan
- air tanah
- pemukiman
- kehutanan
- pertanian
- luas pemilikan lahan

Untuk apa sesungguhnya duplikasi pembahasan ini? apakah tujuannya untuk mempertebal laporan ini? Apalagi setelah ditelusuri tidak terdapat pembahasan tentang point (b). Dampak terhadap flora dan fauna, tetapi langsung ke point (c).

Selain itu juga memberikan dampak positip pada:

— iklim mikro

Pada halaman 4-2, tiba-tiba muncul point (a), dampak terhadap komponen geofisik-kimia. Padahal sebelumnya sudah dilakukan pembahasan tentang identifikasi dampak kegiatan pada setiap komponen lingkungan. Untuk apa sesungguhnya duplikasi pembahasan ini? apakah tujuannya untuk mempertebal laporan ini? Apalagi setelah ditelusuri tidak terdapat pembahasan tentang point (b). Dampak terhadap flora dan fauna, tetapi langsung ke point (c). Dampak terhadap sosial ekonomi, budaya dan kesehatan masyarkat (halaman 4-8)

4.2. Perkiraan dampak penting

Pada pembahasan ini terdapat sub bab 4.2.1 tetapi setelah ditelusuri tidak ada sub bab 4.2.2.

Laporan Ketiga
Dibuat Juli 1993
Oleh: PT. Pratama Widya

Koreksi terhadap konsep ketiga ini lebih banyak merujuk pada hasil koreksi konsep kedua. Karena, pada saat presentasi dokumen tersebut di hadapan instansi lintas sektoral dan LSM tgl. 23 Februari 1993 di Ruang Pogombo Kantor Gubernur KDH Tk. I Sul-teng di Palu, koreksi ini secara tertulis telah dibagikan kepada peserta, termasuk pemrakarsa dan konsultan pembuat dokumen ANDAL ini.

Bab I Pendahuluan

Pertanyaan tentang tidak adanya daftar pustaka pada konsep kedua, ternyata dijawab dengan menyajikan daftar pustaka pada konsep ketiga ini. Walaupun daftar pustaka yang ada tidak sepenuhnya ditulis sesuai bahan yang dikutip.

Pada alinea 1 halaman 1-2, tetap dipertahankan uraian tentang kesamaan waktu pelaksanaan studi ANDAL dan studi kelayakan. Sehingga, dapat dikatakan bahwa studi ANDAL ini benar-benar dilakukan pada tahun 1988. Dokumen ini, dengan demikian, merupakan dokumen terlama pembuatannya (sekitar 6 tahun). Berbeda dengan kerangka acuan, yang rencananya memberikan waktu 4 bulan untuk penyelesaian Studi ANDAL ini.

1.1.1 Peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam pembahasan tentang peraturan perundang-undangan yang berlaku, ternyata tetap tidak memasukkan Surat Keputusan Bersama antara Menteri Pertambangan dan Energi dan Menteri Kehutanan No. 0120K/10/M.PE/1984 dan No. 029/Kpts-II/1984,

seperti telah disarankan. Artinya, pemrakarsa benar-benar telah melanggar aturan yang telah dibuatnya.

Dampak PLTA terhadap lingkungan, terutama pada masa konstruksi, tampaknya masih lebih menekankan pada aspek sosial ekonomi dan tidak memperhatikan aspek biologi.

1.1.2 Kaitan rencana kegiatan dan dampak penting yang mungkin timbul.

Uraian dampak PLTA terhadap lingkungan, terutama pada masa konstruksi, tampaknya masih lebih menekankan pada aspek sosial ekonomi dan tidak memperhatikan aspek biologi. Padahal, lokasi PLTA termasuk dalam areal Taman Nasional Lore Lindu, yang kaya dengan flora dan fauna langka.

Pada masa konstruksi, terdapat 13 kegiatan yang diperkirakan akan menimbulkan dampak penting, yaitu, pembangunan *intake*, *regulating weir*, jalan hantar (*access road*), saluran air, tangki pendatar, *valve chamber*, pipa pesat, rumah pembangkit, serandang hubung, jaringan transmisi, *exploitation quarry*, proses penaikan muka air dan uji coba operasi.

Dari 13 kegiatan di atas, ternyata yang diuraikan pada Bab IV tentang perkiraan dampak penting hanya terdapat 6 kegiatan, sementara sisanya tidak pernah diuraikan. Ternyata di antaranya ada kegiatan yang dianggap penting untuk diuraikan, misalnya, pembangunan jaringan transmisi.

1.3.2. Komponen lingkungan yang ditelaah

Dalam uraian mengenai komponen lingkungan yang ditelaah, ternyata banyak komponen yang dihilangkan. Mungkin untuk menghindari pertanyaan seperti yang diajukan pada presentasi konsep kedua di atas. Meskipun di dalam kerangka acuan jelas dicantumkan komponen yang harus ditelaah.

Di bawah ini dicantumkan komponen lingkungan yang menurut kerangka acuan harus ditelaah, tetapi ternyata tidak ditelaah hingga konsep ketiga ini dibuat, yaitu:

1. Iklim dan Udara
   a) Jumlah hari hujan serta arah dan kecepatan angin
   b) Data periodik bencana

2. Fisiografi dan geologi
   c) Lokasi dan luas darah yang dianggap berbahaya
   d) Keunikan dan keistimewaan bentang alam
   (keterangan : pada konsep kedua point c dan d masih tercantum, tetapi pada konsep ketiga, point ini sudah dihilangkan)

3. Hidrologi
   d) Tingkat penyediaan dan kebutuhan/pemanfaatan air untuk penduduk, pertanian dan lain-lain.

4. Ruang, lahan dan tanah.
   b) Rencana pengembangan wilayah, rencana tata ruang, rencana tata guna lahan dan rencana penggunaan sumberdaya lainnya di rencana lokasi proyek.
   c) Kemungkinan adanya konflik kepentingan antara rencana tata ruang/tata guna lahan dengan rencana pembangunan proyek PLTA di lokasi tersebut.
   d) Pola pemilikan, penguasaan dan pengusahaan tanah di lokasi rencana pembangunan proyek PLTA.
   e) Inventarisasi peninggalan sejarah (biologi, geologi) dan arkeologi di lokasi rencana kegiatan dan sekitarnya yang diperkirakan memerlukan perlindungan.
   (keterangan: pada konsep ketiga point d dan e sudah dihilangkan)

5. Komponen sosial ekonomi dan budaya

1) Keadaan dan pusat perekonomian, infrastruktur, mata pencaharian dan pendapatan
3) Adat istiadat dan kehidupan sehari-hari, tata cara, interaksi intra dan antar kelompok masyarakat
5) Masalah-masalah sosial lainnya yang berhubungan dengan kegiatan proyek.
6) Fasilitas dan sarana budaya masyarakat
7) Pola pemilikan tanah dan harga tanah
8) Persepsi masyarakat jika proyek ini jadi dibangun.

1.4. Metodologi

Semua kritik yang diajukan pada konsep kedua ternyata tidak diperhatikan, karena semua kesalahan konsep kedua masih tetap terulang lagi pada konsep ketiga ini.

Bab II Rencana pembangunan proyek PLTA PALU-3

2.1. Maksud dan Tujuan

Judul sub bab ini adalah maksud dan tujuan. Tetapi, isinya tidak menggambarkan maksud dan tujuan pembangunan proyek PLTA, dan yang diuraikan hanya identitas pemrakarsa, pelaksana dan penyusun studi.

Identitas pelaksana studi pada konsep ketiga, ternyata berbeda dengan konsep kedua. Kalau pada konsep kedua pemimpin proyek-nya adalah Kepala Dinas Survai yang beralamat di Gedung Lina, Jl. Rasuna Said, Jakarta Pusat, maka pada konsep ketiga penanggung jawabnya adalah Kepala Proyek Sarana Fisik dan Penunjang yang beralamat di Duren Tiga, Jakarta Pusat.

Identitas pelaksana studi ANDAL ini adalah PT. Pratama Widya yang beralamat di Green Ville A-64 Tanjung Duren, Jakarta Barat. Dari

14 personil penyusun ANDAL ini terdapat 4 orang yang beralamat Palu, dan 2 diantaranya staf BKLH Sulteng.

2.2. Kegunaan, keperluan dan alternatif

Dalam sub bab ini dinyatakan bahwa pada saat ini konsumsi energi listrik di Palu adalah 36,0 GWh/tahun. Jika pernyataan tersebut dihubungkan dengan laporan *prefeasibility study* (November 1989) ternyata kebutuhan energi listrik sebesar 36,0 GWh/tahun itu sebenarnya adalah kebutuhan energi untuk tahun fiskal 1987/1988. Jadi tidak tepat kalimat "pada saat ini", dicantumkan dalam laporan ini. Tabel kebutuhan energi listrik yang dikutip dari *prefeasibility study* seharusnya mencantumkan sumbernya.

2.3. Rencana pembangunan PLTA

Usulan memadukan jalur terowongan dengan *access road*, agar dapat mengurangi kerusakan hutan lindung, ternyata tidak ditanggapi.

Gambar jaringan transmisi sepanjang 46,5 km, tidak dilampirkan. Juga, luas lahan penduduk yang terpaksa harus digusur untuk keperluan jaringan transmisi tersebut tidak dicantumkan.

Pada konsep kedua telah dipertanyakan tentang bangunan pendukung, seperti, bangunan untuk penjaga bendung dan perumahan karyawan yang berjumlah 35 orang. tetapi tetap tidak diuraikan secara detail dalam konsep ketiga ini.

Pada konsep ketiga ini, uraian tentang perkiraan pemakaian lahan yang terletak di kawasan Taman Nasional Lore Lindu dihilangkan begitu saja datanya. Padahal data ini sangat penting untuk Departemen Kehutanan.

Gambar jaringan transmisi sepanjang 46,5 km, tidak dilampirkan. Juga, luas lahan penduduk yang terpaksa harus digusur untuk keperluan jaringan transmisi tersebut tidak dicantumkan.

2.4. Tahap pelaksanaan pembangunan PLTA Palu-3

Saran tentang perlunya pencantuman waktu pelaksanaan setiap tahap proyek, tetap tidak diperhatikan dalam konsep ketiga ini.

Bab III. Rona lingkungan awal

Saran tentang perlunya pencantuman waktu pelaksanaan setiap tahap proyek, tetap tidak diperhatikan dalam konsep ketiga ini.

3.1. Iklim dan kualitas udara

Di dalam kerangka acuan diuraikan bahwa komponen iklim bulanan dan tahunan yang perlu diketahui antara lain adalah: jumlah hari hujan, arah dan kecepatan angin serta intensitas radiasi matahari. Tetapi, hal ini tidak dikemukakan dalam dokumen ini.

Di bawah tabel 3-2 tentang keadaan hujan pada DAS Sopu dan DAS Lindu disebutkan sumbernya adalah FS, 1990. Jika FS ini merupakan singkatan dari *feasibility study*, maka nampaknya proyek ini memiliki 2 (dua) *feasibility study*. Karena ada juga yang mengutip berdasarkan sumber *feasibility study* tahun 1991 (mana FS yang asli?).

3.2. Fisiologi dan geologi

Dalam dokumen ini, pada bahagian fisiologi dan geologi tidak diidentifikasi komponen-komponen yang tercantum dalam kerangka acuan, seperti:

— Lokasi dan luas daerah yang dianggap berbahaya.
— Keunikan dan keistimewaan bentang alam.

3.3. Hidrologi dan water management

Terdapat beberapa komponen hidrologi yang tidak ditelaah sesuai petunjuk kerangka acuan, yakni, tingkat penyediaan dan kebutuhan/pemanfaatan air untuk penduduk, pertanian dan lain-lain.

3.4. Ruang, lahan dan tanah

Dari 6 (enam) komponen lingkungan yang harus ditelaah sesuai petunjuk kerangka acuan, ternyata hanya 1 (satu) yang diuraikan, yakni, inventarisasi tata guna lahan yang ada pada saat studi.

Dari 6 (enam) komponen lingkungan yang harus ditelaah sesuai petunjuk kerangka acuan, ternyata hanya 1 (satu) yang diuraikan, yakni, inventarisasi tata guna lahan yang ada pada saat studi.

3.5. Biologi

3.5.1. Flora

Ketika membahas aspek flora, semua nama latin tidak diikuti dengan nama daerah atau nama Indonesia yang populer. Titik-titik pengambilan sampel flora juga tidak tercantum dalam bentuk gambar, sebagaimana halnya dengan titik pengambilan sampel air (lihat halaman 1-19).

Dalam pembahasan tentang tanaman budidaya dan tanaman pekarangan (lihat halaman 3-30), agak berbeda dengan pembahasan aspek flora, karena semua jenis tanaman yang ditulis adalah nama daerahnya atau Indonesia tetapi tidak disertai dengan nama latinnya. Uraian selanjutnya meminta pembaca memperhatian tabel 3-23, yakni, mengenai produksi tanaman budidaya. Tetapi, kenyataannya tabel tersebut isinya adalah tentang jumlah penduduk usia sekolah. Sehingga, tidak ada hubungan antara uraian dengan tabel yang disajikan.

3.5.2. Fauna

Dalam uraian tentang fauna disebutkan bahwa hewan endemik yang paling banyak dijumpai adalah anoa (*Bubalus quarlessi*) seperti yang diperlihatkan pada Gambar 3-7 (halaman 3-35). Jika gambar tersebut dihubungkan dengan gambar perencanaan proyek, maka nampak bahwa di muara danau akan dibangun bendung dan saluran

serta *acess road* yang akan menghalangi lalu lintas hewan anoa tersebut.

Dalam pembahasan tentang reptilia (Halaman 3-37 alinea I), disebutkan terdapat sedikitnya 6 sarang jenis endemik *Macrocephalon maleo,* yang memerlukan panas untuk proses inkubasi telurnya. Kesalahan besar pada kalimat tersebut adalah karena memasukkan burung maleo (*Macrochepalon maleo*) sebagai bangsa reptilia, yang seharusnya masuk dalam golongan Aves (burung). Memang, burung ini menggali tanah sedalam 40-70 cm untuk menanam telurnya dan penetasannya dibantu oleh panas bumi itu sendiri.

Disebutkan terdapat sedikitnya 6 sarang jenis endemik *Macrocephalon maleo*, yang memerlukan panas untuk proses inkubasi telurnya. Kesalahan besar pada kalimat tersebut adalah karena memasukkan burung maleo (*Macrochepalon maleo*) sebagai bangsa reptilia, yang seharusnya masuk dalam golongan Aves (burung).

Dalam pembahasan tentang hewan lunak (siput), diuraikan bahwa siput yang terkenal sebagai perantara penyakit Schistosomiasis adalah *Oncomelania herpensis.* Kata *Oncomelania herpensis* sebetulnya salah, yang seharusnya ditulis *oncomelania hupensis lindoensis.* Penulis dan Wakil Kepala Kantor Departemen Kesehatan sudah mengingatkannya pada saat presentasi ANDAL di daerah, tetapi tetap tidak diperbaiki.

3.6. Sosial ekonomi dan sosial budaya

3.6.1. Demografi dan kependudukan

Dalam tabel tentang keadaan penduduk sekitar tapak proyek terdapat perbedaan luas desa antara konsep kedua dengan konsep ketiga seperti:

Nama Desa	Luas Desa (Km2)	
	Konsep Kedua	Konsep Ketiga
1. Puroo	30	45,94
2. Langko	75	117,35
3. Tomado	90	140,82
4. Anca	84	131,43
Jumlah	279	435,54

Jika dilihat sumber data luas desa di atas, maka konsep kedua bersumber dari monografi desa-desa 1990. Sedangkan konsep ketiga bersumber dari monografi desa-desa 1991. Sehingga, muncul pertanyaan: apakah betul dalam kurun waktu satu tahun luas desa bisa berubah?

Apabila tabel 3-19 A dihubungkan dengan tabel 3-20, maka terlihat jumlah penduduk pada Tabel 3-19 A sebesar 3.310 jiwa ternyata tidak terproyeksi pada Tabel 3-20 baik pada kolom tahun 1991 maupun tahun 1992.

Pembahasan tentang umur dan jenis kelamin (halaman 3-42), ternyata bukan hanya pada tapak proyek melainkan Kecamatan Kulawi secara keseluruhan, yakni, 38 desa. Padahal seharusnya yang ditampilkan adalah penduduk menurut umur dan jenis kelamin pada tapak proyek (hanya pada 4 desa).

Uraian tentang pendidikan juga merujuk pada tabel 3-22, tetapi tabel tersebut tidak ada dalam laporan ini.

Uraian tentang jumlah murid usia sekolah (halaman 3-43) juga menunjukan kesamaan jumlah dan presentasi, baik pada konsep pertama, kedua maupun ketiga. Padahal sumbernya berbeda-beda yakni:

— Konsep pertama, sumbernya adalah Kecamatan Kulawi dalam angka, 1987.
— Konsep kedua, sumbernya adalah Monografi desa-desa, 1990.
— Konsep ketiga, sumbernya adalah Monografi desa-desa, 1991.

Jika ditelaah lebih jauh, sesungguhnya jumlah murid usia sekolah yang berumur 7 sampai 12 tahun akan berbeda pada setiap tahunnya. Oleh karena itu, data yang diungkapkan dalam laporan ini merupakan data yang dimanipulasi. Dengan demikian, maka timbul keraguan terhadap seluruh data yang ditampilkan sebelumnya.

Data yang diungkapkan dalam laporan ini merupakan data yang dimanipulasi. Dengan demikian, maka timbul keraguan terhadap seluruh data yang ditampilkan sebelumnya.

Data kependudukan ini sudah dikritik oleh Ibu Dra. Ny. Tobigo (dari Biro BKLH) pada saat presentasi ANDAL ini di daerah, tetapi tidak ada perubahan.

Pembahasan tentang mobilisasi dan transportasi (halaman 3-44) disebutkan bahwa pusat Kota Donggala hingga Kecamatan Kulawi berjarak tempuh 15 sampai dengan 30 Km. Pernyataan ini sangat keliru karena jarak antara Kota Palu dan Kota Donggala saja sudah 32 Km dan jika ditambah jarak Palu ke Kulawi sejauh 71 Km, maka jarak Kota Donggala dengan Kecamatan Kulawi adalah 103 Km.

Pembahasan tentang kesehatan (halaman 3-44), tertulis nama lain dari penyakit *schisto* yakni *Bilharzia*, semestinya *Bilharziasis*. Dijelaskan pula bahwa dibanding dengan daerah Napu, maka potensi infeksi di daerah Lindu mulai menurun. Sebaliknya kenyataan menunjukkan bahwa prevalensi penyakit di Lindu selalu lebih besar jika dibandingkan dengan daerah Napu.

3.6.2. Sosial ekonomi

Pembahasan tentang sosial ekonomi tampaknya tidak menguraikan bebeberapa komponen yang seharusnya diungkapkan menurut kerangka acuan seperti:

— Mata pencaharian penduduk.
— Kesempatan kerja.
— Kegiatan perekonomian.
— Pola pemilikan tanah dan harga tanah.

3.6.3. Sosial budaya

Uraian mengenai sosial budaya, juga tidak memperhatikan kerangka acuan, karena terdapat beberapa komponen yang belum diungkapkan, yakni:

— Sistem pemerintahan dan kelembagaan masyarakat.
— Agama dan kepercayaan penduduk.
— Adat istiadat, kebudayaan dan peninggalan sejarah.

Pembahasan mengenai kehidupan masyarakat setempat, tidak memenuhi sasaran karena kehidupan desa yang dibahas adalah desa yang jauh di luar tapak proyek yakni Desa Katu, Dodolo dan Torire yang berada di sekitar dataran Napu. Sebenarnya pembahasan tentang sosial budaya di dalam tapak proyek akan lebih menarik seandainya difokuskan pada sejarah dan makna kuburan Maradindo yang ada di Pulau Livuto, yakni pulau yang berada di tengah-tengah Danau Lindu. Sebab, salah satu alasan keengganan masyarakat untuk pindah meninggalkan dataran Lindu ini adalah karena adanya mitos menjaga kuburan Maradindo tersebut.

Uraian tentang persepsi masyarakat, kelihatannya masih kurang memberikan informasi yang sesungguhnya, terutama persentasi jumlah penduduk yang menolak atau menerima proyek tersebut.

Bab IV. Perkiraan Dampak Penting

4.1. Identifikasi dampak

Koreksi untuk konsep kedua pada umumnya tidak diperbaiki pada konsep ketiga ini, sehingga mengesankan tidak adanya keseriusan dalam pembuatan dokumen ANDAL ini.

Selain itu dalam mengidentifikasi dampak penting, semestinya mengacu pada rencana kegiatan dan dampak penting yang mungkin timbul, seperti diuraikan pada halaman 1-3. Ternyata hal ini tidak diindahkan. Pada masa konstruksi seharusnya terdapat 13 kegiatan yang diperkirakan mempunyai dampak penting, tetapi dampak yang diidentifikasi hanya 6 kegiatan (halaman 4-1). Malahan pada tabel yang disajikan tertera hanya 5 kegiatan (lihat Tabel 4-1 s.d Tabel 4.3).

Dalam uraian mengenai identifikasi dampak proyek terhadap kesehatan masyarakat dinyatakan bahwa kegiatan pada tahap konstruksi akan menyebabkan berkurangnya penyakit *Schistosomiasis* karena adanya kenaikan muka air di daerah siput Oncomelania. Jika ditelaah lebih cermat, sesungguhnya pernyataan ini terlalu gegabah, karena hasil penelitian Lumeno (1988), menunjukkan bahwa habitat siput Oncomelania berada pada kemiringan kurang dari 7 persen, pada tanah berpasir serta berbatu dan berlumpur dengan pH tanah 6,2 sampai dengan 6,4, memiliki vegetasi atas yang cukup rapat dan merupakan kantong yang dikelilingi oleh hutan. Oleh karena itu, kenaikan air berapa meter pun juga, tidak akan menjangkau lokasi yang kemiringannya di bawah 7 persen dengan keadaan tanah yang sama.

Hubungan antara uaraian kalimat dengan tabel nampaknya tidak sinkron, karena masalah penyakit *Schistosomiasis* tidak tercantum dalam tabel 4-4.

4.2. Perkiraan dampak penting

Nama kegiatan pada tahap konstruksi, seperti telah diuraikan di atas, ternyata berbeda pada saat pembahasan perkiraan dampak penting. Karena, pembangunan *power house* sudah digabungkan dengan jaringan transmisi, yang belum pernah disinggung sebelumnya. Malahan, kegiatan konstruksi yang tadinya hanya 5 poin, kini sudah menjadi 6 poin (lihat Tabel 4-6). Sehingga benar-benar tidak ada konsistensi dalam penulisan.

Pembangunan jaringan transmisi ini sebaiknya dibahas lebih mendalam, karena merupakan kegiatan yang diperkirakan menimbulkan dampak penting, seperti dikemukakan pada halaman 1-4.

Pembangunan jaringan transmisi ini sebaiknya dibahas lebih mendalam, karena merupakan kegiatan yang diperkirakan menimbulkan dampak penting, seperti dikemukakan pada halaman 1-4.

Dalam identifikasi dampak proyek seperti termuat dalam Tabel 4-1 sampai dengan Tabel 4-3, terdapat beberapa hal yang perlu mendapat tanggapan, yakni, apakah benar kegiatan survei dan pembebasan lahan/pemindahan penduduk akan menyebabkan dampak negatif pada kegempaan dan air tanah? Apakah benar kegiatan uji coba akan memberi dampak positip terhadap iklim mikro? Bukankah hanya kegiatan penggenangan yang memberi dampak negatif terhadap pemukiman penduduk (mengapa setiap kegiatan konstruksi dan pasca konstruksi memberi dampak negatif pada pemukiman penduduk)?

Agar koreksi terhadap konsep ketiga ini lebih rinci, maka patut memperhatikan kritik yang diajukan pada konsep kedua.

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

Bab V Evaluasi Dampak Penting

5.1. Evaluasi dampak

5.1.1. Tahap pra konstruksi

Survei Investigasi

Diuraikan bahwa akibat kegiatan survei investigasi diperkirakan akan memberi dampak kurang penting terhadap persepsi masyarakat. Jika dilihat keadaan di lapangan saat ini, maka kegiatan seperti itu memberikan dampak sangat penting terhadap persepsi masyarakat. Misalnya, dapat dibaca di harian *Mercusuar* (26/1/1994), di mana mahasiswa KKN Untad ditolak oleh masyarakat akibat menyebarkan angket atau kuesioner yang menyangkut pembangunan PLTA Lindu.

Pembebasan Lahan dan Pemindahan Penduduk

Pada uraian tentang pembebasan lahan diperkirakan akan menimbulkan dampak negatif penting terhadap penduduk setempat. Karena terdapat 164 KK atau 770 jiwa yang terpaksa harus dipindahkan. Tetapi, berdasarkan keadaan yang berkembang saat ini diperkirakan kegiatan tersebut akan memberi dampak negatif sangat penting, karena selama ini pemerintah daerah telah menjanjikan tidak akan memindahkan penduduk setempat.

Jumlah 164 KK yang harus dipindahkan, ternyata adalah penduduk yang berada di daerah genangan, jika air danau dinaikkan setinggi 2 meter. Tetapi belum diperhitungkan rumah-rumah yang berada di daerah sempadan danau yaitu 100 meter dari air pasang, yang seharusnya dibebaskan juga oleh pemerintah (lihat Kepres 32 tahun 1990 tentang Kawasan Lindung).

Kalau dalam konsep kedua yang dibuat setahun sebelum konsep ketiga, tertulis jumlah penduduk yang akan digusur adalah 656 Jiwa dan pada konsep ketiga ini sudah meningkat menjadi 770 jiwa atau kenaikan 17,3 persen dalam setahun. Kalau dilihat estimasi kenaikan

penduduk ini, maka merupakan kasus pertambahan penduduk yang luar biasa dan bertentangan dengan kenyataan di lapangan.

Pada tabel 3-9 tentang luas areal dan prasarana tergenang, disebutkan bahwa rumah yang akan tergenang adalah sebanyak 164 buah, bukan jumlah kepala keluarga. Karena, kemungkinan dalam satu rumah terdapat lebih dari satu Kepala Keluarga

5.1.2. Tahap konstruksi

Mobilisasi alat/bahan

Dalam uraian tentang mobilisasi alat/bahan disebutkan bahwa kegiatan ini akan memberikan dampak negatif cukup penting, karena meningkatnya kebisingan, kecelakaan dan kemacetan lalu lintas. Jika ditinjau keadaan di lapangan, maka lokasi yang akan mengalami peningkatan frekuensi lalu lintas kendaraan adalah dari tempat pengelolaan *quarry* ke tempat lokasi proyek, di mana jalan di sepanjang tempat tersebut tidak ada pemukiman penduduk. Olehnya, tidak mungkin terjadi dampak kecelakaan, dan kemacetan lalu lintas.

Pada tabel 5-1 tentang matriks penentuan dampak penting (halaman 5-2), terlihat nama-nama kegiatan dalam tahap konstruksi dan tahap pasca konstruksi berbeda dengan uraian terdahulu, sehingga benar-benar membingungkan karena penulisannya tidak konsisten. Lihat pada halaman berikut ini disajikan beberapa perbedaan nama kegiatan pada tahap konstruski, pada halaman 1-4, halaman 4-1, halaman 4-4, halaman 4-6, halaman 4-18 dan halaman 5-2.

5.2. Mitigasi, upaya dan pemantauan dampak penting

Dalam upaya mitigasi (pengurangan) dampak negatif terutama dalam mitigasi dampak sosial ekonomi (lihat halaman 5-11), terlihat bahwa pelaksanaan resettlement tidak memiliki teknis penanganan. Padahal merupakan masalah paling menonjol dalam proyek ini.

Di bawah ini disajikan beberapa perbedaan nama kegiatan pada tahap konstruksi, pada halaman 1-4, halaman 4-1, halaman 4-4, halaman 4-6, halaman 4-18 dan halaman 5-2.

Hal 1-4	Hal 4-1	Hal 4-4	Hal 4-6	Hal 4-18	Hal 5-2
1. Pembangunan Intake	1. Pemb. Bendung Pengatur	1. Pemb. Bendung Pengatur	1. Pemb. Bendung Pengatur	1. Pemb. Bendung Pengatur	1. Penerimaan Tenaga Kerja
2. Pemb. Regulating Weir	2. Pemb. Power House	2. Pemb. Sal.Bawah Tanah	2. Pemb. Power house	2. Pemb. Bendung/weir	2. Mobilisasi Peralatan
3. Pemb. Jalan bantar	3. Eksploitasi Quarry	3. Pemb. Power House	3. Eksploitasi Quarry	3. Pemb. Sal. Bawah Tanah	3. Pekerjaan Prasarana
4. Pemb. Saluran Air	4. Penggenangan	4. Eksploitasi Quarry	4. Penggenangan	4. Pemb. Power House dan jaringan transmisi	4. Pekerjaan Utama
5. Pemb. Tangki Pendatar	5. Pemb. Jalan bantar	5. Penggenangan	5. Uji coba	5. Eksploitasi Quarry	
6. Pemb. Valve Chamber	6. Uji coba	6. Uji coba		6. Penggenangan	
7. Pemb. Pipa pesat					
8. Pemb. Rumah Pembangkit					
9. Pemb. Switchyard					
10. Pemb. Jar. Transmisi					
11. Eksploitasi Quarry					
12. Penggenangan					
13. Uji Coba					

Dalam konsep pertama, sangat jelas diuraikan tentang teknis penanganan pemindahan penduduk, yakni, antara lain:

— pelaksanaan ganti rugi pembebasan lahan yang sesuai dengan harga tanah pada umumnya.
— bila diusahakan relokasi, pilihan lokasi yang cocok atau lebih baik dari keadaan sekarang.
— dalam pelaksanaan pemindahan penduduk ke darah lain hendaknya diberikan bantuan berupa alat angkut.

5.3. Upaya pengelolaan dan pemantauan

Dalam matriks upaya pengelolaan lingkungan (lihat Tabel 5.6 s.d Tabel 5-9) terlihat bobot dampak terdiri atas: kecil, sedang, besar, cukup besar, agak besar. Padahal di dalam uraian sebelumnya yakni pada matriks penentuan dampak penting (lihat halaman V-2), bobot dampak terdiri atas: kurang penting, cukup penting, penting, lebih penting dan sangat penting. Hal ini menunjukkan tidak adanya konsistensi dalam penulisan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dokumen ini sudah sepatutnya ditolak karena:

1. Dokumen ini tidak sesuai dengan isi kerangka acuan yang sudah disepakati atau disetujui.
2. Penulisan dokumen tidak konsisten dari awal sampai akhir, terutama dalam pembahasan tahap konstruksi.
3. Dokumen ini banyak menampilkan data yang manipulatif.
4. Pembuat dokumen ini telah melecehkan saran-saran yang diusulkan oleh Komisi ANDAL Daerah Sulteng dan instansi terkait, karena tidak satupun saran-saran yang telah diajukan pada saat presentasi di Palu, dimasukkan dalam perbaikan dokumen ANDAL ini.

Daftar pustaka

Terlihat di dalam dokumen ini kutipan beberapa buku atau laporan, tetapi tidak dicantumkan dalam daftar pustaka yaitu:

1. Jacobs (1977) ---------- lihat halaman 3-30
2. Musser (1976) ---------- lihat halaman 3-31
3. Bloembergen (1940) ---------- lihat halaman 3-31
4. Soeriaatmadja (1977) ---------- lihat halaman 3-31
5. Stresemann (1941) ---------- lihat halaman 3-32
6. Shanon and Winer (1967) ---------- lihat halaman 3-39
7. Lee et al (1978) ---------- lihat halaman 3-40
8. Bonne & Sandground (1940) ---------- lihat halaman 3-44
9. Sudomo (1972) ---------- lihat halaman 3-45
10. Lumeno (1988) ---------- lihat halaman 3-46
11. Otto Soemarwoto (1988) ---------- lihat halaman 4-15

Stigma Yuridis Rencana Pembangunan PLTA Lore Lindu

Oleh:
Mohammad Chalid SH dan **Arimbi Heroeputri SH, LLM**

Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 Tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup memuat tiga aspek penting. **Pertama**, setiap orang mempunyai hak atas Lingkungan hidup yang baik dan sehat; **Kedua**, setiap orang berkewajiban memelihara lingkungan hidup dan mencegah serta menanggulangi kerusakan dan pencemaran; **Ketiga**, setiap orang mempunyai hak dan kewajiban untuk berperan serta dalam pengelolaan lingkungan hidup.

Ketiga aspek tersebut, secara tegas tercantum dalam pasal 5 dan 6 Undang-undang Nomor 4 tahun 1982, yang memberikan gambaran kepada kita tentang hak dan kewajiban setiap warga negara terhadap lingkungan hidup, serta turut berperan sertanya setiap orang dalam pengelolaannya.

Selain persoalan hak dan kewajiban setiap orang dalam pengelolaan lingkungan hidup, Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 mengadopsi konsep modern tentang pembangunan tanpa merusak lingkungan, yakni, pembangunan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Pada prinsipnya, konsep ini mengharmoniskan kepentingan pembangunan, kepentingan pelestarian sumber daya, serta kepentingan peran serta masyarakat dalam perencanaan pembangunan.

Kepentingan tersebut, tergambar dalam pasal 4, yang intinya menyebutkan: Tujuan dari pengelolaan lingkungan hidup, agar tercapainya keselarasan hubungan antara manusia dengan lingkungan

hidup sebagai tujuan membangun manusia Indonesia seutuhnya, terkendalinya pemanfaatan sumber daya secara bijaksana, terwujudnya manusia Indonesia sebagai pembina lingkungan, serta terlaksanannya pembangunan berwawasan lingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan mendatang.

Berbagai ketentuan yang tercantum dalam Undang-undang Nomor 4 tahun 1982 menjadi antitesis terhadap asumsi yang selama ini berkembang, bahwa setiap pembangunan memerlukan pengorbanan. Seolah, pembangunan tidak dapat terealisasi jika tidak ada yang mesti dikorbankan.

Tulisan ini memfokuskan pada aspek legalitas rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, dengan mendudukkan pembuktiannya pada; status, pengertian dan fungsi kawasan, aspek hukum peran serta, aspek hukum penataan ruang, serta hak-hak kependudukan dalam keterkaitkan dengan matra penduduk.

Berangkat dari keinginan menjaga harmoni kepentingan dalam pelaksanaan pembangunan, maka tulisan ini akan membedah rencana pembangunan PLTA Lore Lindu dari perspektif hukum. Dengan tujuan agar rencana pembangunan itu mengindahkan berbagai ketentuan aturuan, yang berkaitan dengannya.

Tulisan ini memfokuskan pada aspek legalitas rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, dengan mendudukkan pembuktiannya pada; status, pengertian dan fungsi kawasan, aspek hukum peran serta, aspek hukum penataan ruang, serta hak-hak kependudukan dalam keterkaitan dengan matra penduduk.

A. Status, Pengertian dan Fungsi Kawasan

1. Status Kawasan

Rencana Pembanguan PLTA Lore Lindu, berlokasi dalam Taman Nasionan Lore Lindu, sekitar 50 Km dari Kota Palu, Ibu Kota Propinsi Sulawesi Tengah.

Taman Nasional Lore Lindu, bersama-sama dengan sepuluh taman nasional lainnya (Taman Nasional Kerinci Sebelat, Barisan Selatan, Kepulauan Seribu, Bromo Tengger semeru, Meru betiri, Bali barat, Tanjung Puting, Manusela wai Nua, Dumoga Bone, Kutai), ditetapkan di Bali sebagai calon taman nasional. Penetapan ini berdasarkan surat keputusan Menteri Pertanian dengan Nomor 736/Mentan/X/1982, tanggal 14 Oktober 1982, bertepatan pelaksanaan konferensi ke III taman nasional sedunia.

Taman Nasional Lore Lindu, bersama-sama dengan sepuluh taman nasional lainnya (Taman Nasional Kerinci Sebelat, Barisan Selatan, Kepulauan Seribu, Bromo Tengger semeru, Meru betiri, Bali Barat, Tanjung Puting, Manusela wai Nua, Dumoga Bone, Kutai), ditetapkan di Bali sebagai calon taman nasional.

Sebelum dicalonkan sebagai taman nasional, wilayah hutan yang berada di Taman Nasional Lore Lindu, telah memiliki status definitif sebagai suaka margasatwa dan hutan wisata/hutan lindung. Status ini diberikan untuk wilayah hutan Lore Kalamanta, wilayah hutan Sungai Sopu dan Gumbasa, serta wilayah hutan Danau Lindu.

Penetapannya masing-masing berdasarkan surat ketetapan Menteri Pertanian Nomor 522/Kpts/Um/10/1973 untuk Suaka Margasatwa Lore Kalamanta, Surat Ketetapan Menteri Pertanian Nomor 1012/Kpts/Um/12/1981 bagi Suaka Margasatwa Sungai Sopu dan Gumbasa, Surat Ketetapan Menteri Pertanian Nomor 46/Kpts/Um/1978 bagi Hutan Wisata/Lindung Danau Lindu.

Sejak tahun 1982, sampai dengan tahun 1993 Taman Nasional Lore Lindu, masih memiliki status sebagai calon taman nasional, karena belum ada keputusan yang mengesahkannya sebagai taman nasional. Pada tanggal 5 Oktober 1993, Menteri Kehutanan mengeluarkan Surat Keputusan dengan Nomor: 593/Kpts-II/93, maka Taman Nasional Lore Lindu memiliki status yang definitif.

Surat Keputusan Menteri Kehutanan tersebut menetapkan perubahan fungsi Hutan Wisata/Hutan Lindung Danau Lindu seluas 31.000 Ha, dan Suaka Margasatwa Lore Kalamanta seluas 131.000 Ha. serta Suaka Margasatwa Sungai Sopu dan Gumbasa seluas 67.000 Ha, yang kesemuanya berada di wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Donggala dan Kabupaten Daerah Tingkat II Poso Propinsi Sulawesi Tengah, menjadi taman nasional dengan luas 229.000 Ha.

Taman Nasional Lore lindu memiliki banyak keunggulan komperatif sebagai basis keanekaragaman hayati. Dengan demikian Taman Nasional Lore Lindu patut diproteksi dari setiap potensi ancaman pengrusakannya. Kepentingan ini telah mendapatkan justifikasi berdasarkan berbagai ketentuan perundang-undangan.

2. Pengertian dan fungsi kawasan

Pasal 3 Undang-undang Nomor 5 Tahun 1967 tentang Ketentu-an-ketentuan Pokok Kehutanan, memberikan batasan pengertian tentang kawasan hutan sebagai berikut:

> **Hutan Lindung** adalah kawasan hutan yang karena keadaan sifat alamnya, diperuntukan guna mengatur tata air, pencegahan bencana banjir dan erosi serta pemeliharaan kesuburan tanah.
>
> **Hutan Suaka Alam** ialah kawasan hutan yang karena sifatnya khas diperuntukan secara khusus untuk perlindungan alam hayati dan/atau manfaat-manfaat lainnya, yaitu yang ditetapkan sebagai suatu tempat hidup marga satwa yang mempunyai nilai khas bagi ilmu pengetahuan dan kebudaya-an, serta merupakan kekayaan dan kebanggan nasional, disebut suaka margasatwa.
>
> **Hutan Wisata** ialah kawasan hutan yang diperuntukan secara secara khusus untuk dibina dan dipelihara guna kepentingan pariwisata dan/atau wisata buru.

Pengertian yang tertuang dalam ketentuan di atas, cukup menggambarkan bahwa Taman Nasional lore Lindu memiliki kekayaan alam hayati, keanekaragaman, dan kekhasannya. Ini dimungkinkan, karena sebelum menjadi taman nasional, hutan di kawasan ini memiliki tiga status seperti di atas.

Setiap kawasan harus sesuai dengan peruntukan kawasan tersebut. Seperti halnya kawasan suaka margasatwa yang merupakan bagian dari kawasan suaka alam, mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa, besarta ekosistemnya

Setelah berlakunya Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, maka pengertian setiap kawasan kian jelas. Pasal 1 dari Undang-Undang tersebut menjelaskan:

> **Suaka Margasatwa** adalah kawasan suaka alam yang mempunyai ciri khas berupa keanekaragaman dan/atau keunikan jenis satwa yang untuk kelangsungan hidupnya dapat dilakukan pembinaan terhadap habitatnya.
>
> **Taman Nasional** adalah kawasan pelestarian alam yang mempunai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi.

Pengertian tersebut cukup menggambarkan bahwa fungsi dari setiap kawasan harus sesuai dengan peruntukan kawasan tersebut. Seperti halnya kawasan suaka margasatwa yang merupakan bagian dari kawasan suaka alam, mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa, besarta ekosistemnya, juga memiliki fungsi sebagai wilayah perlindungan sistem penyangga kehidupan (Pasal 15 UU Nomor 5/90).

Demikian halnya dengan taman nasional, kawasan ini memberikan ruang gerak hanya untuk kegiatan penelitian, ilmu pengetahuan,

pendidikan, menunjang budidaya, budaya, dan wisata alam, yang harus dilakukan tampa mengurangi fungsi pokok kawasan (UU No 5 Tahun 1990, Pasal 31).

Pengaturan tentang fungsi dan peruntukan dari setiap kawasan termaksud, dibarengi dengan larangan-larangan melakukan aktivitas dalam kawasan diatur dalam pasal 19 dan 33 Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990:

Pertama, setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan kawasan suaka alam.

Kedua, ketentuan sebagaimana dimaksud pada point pertama tidak termaksuk kegiatan pembinaan habitat untuk kepentingan satwa didalam suaka margasatwa.

Ketiga, perubahan keutuhan kawasan suaka alam sebagaimana dimaksud pada point pertama, meliputi mengurangi, menghilangkan fungsi dan luas kawasan suaka alam, serta menambah jenis tumbuhan dan satwa lain yang tidak asli.

Keempat, setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan zona inti taman nasional.

Kelima, perubahan terhadap keutuhan zona inti taman nasional sebagaimana dimaksud pada point keempat, meliputi mengurangi, menghilangkan fungsi dan luas zona inti taman nasional, serta menambah jenis tumbuhan dan satwa lain yang tidak asli.

Keenam, setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang tidak sesuai dengan fungsi zona pemanfaatan dan zona lain dari taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam.

Setiap pelanggaran terhadap larangan-larangan tersebut, mendapat ancaman sanksi pidana sebagaimana tercantum dalam

pasal 40 dalam Undang-undang 5 Tahun 1990, yang masing-masing diancam dengan sanksi sebagai berikut:

1). Dipidana paling lama 10 tahun penjara dan denda paling banyak Rp. 200.000,000,- bagi setiap orang yang dengan sengaja melakukan pelanggaran dalam hal melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan kawasan suaka alam, dan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan zona inti taman nasional.

2). Dipidana paling lama satu tahun kurungan, dan denda paling banyak RP. 100.000.000.- bagi sitiap orang yang karena kelalaiannya melakukan kegiatan sebagaimana pada poin 1) di atas.

3. PLTA Lore Lindu dan legalitasnya

Rencana pembangunan PLTA Lore Lindu telah muncul sejak tahun 1986, ketika kawasan hutan Suaka Margasatwa Lore Kalamanta, Suaka Margasatwa Sungai Sopu dan Gumbasa, serta Hutan Wisata/ Hutan Lindung Danau Lindu, masih berstatus sebagai calon taman nasional.

Jika kembali melihat pengertian serta fungsi dan peruntukannya, kawasan suaka margasatwa dan hutan wisata, sama sekali tidak untuk kegiatan pembangunan PLTA. Apalagi jika kegiatan itu akan berdampak destruktif dan mengurangi luas kawasan, sebagaimana yang diatur dalam Undang-undang No 5 Tahun 1990 pasal 40.

Dari studi kelayakan dan draft dokumen Andal PLTA Lore Lindu, tergambar rencana pembangunan PLTA akan mengorbankan hampir 10.000 ha wilayah hutan dalam kawasan calon taman nasional. Artinya, kegiatan pembangunan PLTA Lore Lindu akan mengurangi dan merusak kawasan suaka margasatwa dan hutan wisata yang secara tegas dilarang oleh pasal 19 Undang-undang No 5 Tahun 1990.

Setelah terjadi perubahan fungsi kawasan hutan menjadi Taman Nasional Lore Lindu, sebagaimana ditentukan oleh SK Menhut Nomor 593/Kpts-II/1993, tanggal 5 Oktober 1993, banyak sekali piranti aturan yang mesti dipertimbangkan dalam merealisasikan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Misalnya secara tegas dinyatakan dalam Undang-undang Nomor 5 tahun 1990 (lihat pasal 33), seperti telah dijelaskan, serta diiringi dengan sanksi pidana bagi para pelanggarnya (UU No 5 Tahun 1990 Pasal 40), maka semakin memperjelas ketidaklayakan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu.

Setelah terjadi perubahan fungsi kawasan hutan menjadi Taman Nasional Lore Lindu, sebagaimana ditentukan oleh SK Menhut Nomor 593/Kpts-II/1993, tanggal 5 Oktober 1993, banyak sekali piranti aturan yang mesti dipertimbangkan dalam merealisasikan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu.

Larangan ini jelas berlaku pada rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Karena rencana tersebut akan membuka kawasan hutan untuk infrastruktur penunjang rencana pembangunan PLTA, serta pembangunan terowongan air menuju *power house* melintasi zona inti taman nasional. Dengan demikian maka akan terjadi perusakan dan penyempitan areal zona inti taman nasional (lihat Wirawan, 1992).

Selain ketentuan yang tercantum dalam Undang-undang No 5 Tahun 1990, masalah pembangunan PLTA dalam kawasan taman nasional telah diatur bersama antara Menteri Kehutanan dengan Menteri Pertambangan dan Energi, melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) tentang pedoman pengaturan pelaksanaan usaha pertambangan dan energi dalam kawasan hutan, dengan Nomor 0120 K/10/M.PE/1984 dan Nomor 029/Kpts-II/1984. SKB ini pada hakekatnya mengatur tentang aktifitas Departemen Pertambangan dan Energi dalam kawasan Hutan.

Karena pentingnya arti pelestarian dalam kawasan konservasi, maka SKB tersebut disempurnakan dengan SKB Nomor: 969

K/050/M.PE/1989 dan Nomor 429/Kpts-II/1989. Penetapan SKB ini didasarkan pada pertimbangan untuk meningkatkan kordinasi dan sinkronisasi yang sebaik-baiknya dalam pelaksanaan usaha pertambangan dan energi dalam kawasan hutan (Hardjasoemantri, 1991).

Surat Keputusan Bersama (SKB) tersebut, menyatakan bahwa:

1) Dalam taman nasional, taman wisata dan hutan dengan fungsi khusus, mengingat fungsi, sifat dan keberadaannya, tidak dapat dilakukan untuk kegiatan:

a. Penyelidikan umum, Eksplorasi eksploitasi pengolahan dan pemurnian pertambangan umum.
b. Eksplorasi dan eksploitasi, pemurnian dan pengolahan minyak dan gas bumi.
c. Eksplorasi dan eksploitasi sumber daya panas bumi.
d. Eksplorasi pada pembangunan proyek ketenaga listrikan, konstruksi, dan eksploitasi ketenaga listrikan.

2) Ketentuan dimaksud pada ayat 1) tidak berlaku untuk kegiatan-kegiatan yang bersifat non komersial, seperti:

a. Pemetaan geologi dan penyelidikan umum mineral yang mencakup kegiatan kegiatan pemetaan dasar geologi, geofisika dan geokimia.
b. Penyelidikan geologi berkenaan dengan kemungkinan adanya bahaya bencana alam.
c. penelitian potensi bahan galian sebagai usaha inventarisasi sumber daya mineral dengan berbagai metoda eksplorasi.

3) Dalam hal pada penetapan atau perluasan taman nasional, taman wisata, dan hutan dengan fungsi khusus telah terdapat kegiatan sebagai mana dimaksud ayat 1), maka lokasi dimana terdapat kegiatan tersebut, dikeluarkan dari penetapan atau perluasan taman nasional taman wisata dan hutan dengan fungsi khusus.

Dengan milihat ketentuan pada pasal 2 ini, maka terdapat beberapa implikasinya terhadap rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, yaitu:

Pertama, pada ayat (1) point (d), secara tegas menyatakan eksplorasi, konstruksi dan eksploitasi ketenaga listrikan dalam taman nasional tidak dapat dibenarkan. Dengan demikian, segala kegiatan yang berkaitan dengan eksplorasi, konstruksi dan eksploitasi PLTA Lore Lindu adalah tindakan melawan hukum.

Dengan demikian, segala kegiatan yang berkaitan dengan eksplorasi, konstruksi dan eksploitasi PLTA Lore Lindu adalah tindakan melawan hukum.

Kedua, pada ayat (2) ketentuan di atas, khusunya tentang pengecualian terhadap kegiatan yang dapat dilakukan dalam taman nasional, sama sekali tidak mengisyaratkan kemungkinan rencana pembangunan ketenaga listrikan. Degan demikian, fase kegiatan perencanaan pembangunan PLTA Lore Lindu, seperti studi kelayakan dan studi analisa mengenai dampak lingkungan (Amdal), jika merupakan kegiatan eksplorasi, maka kedua kegiatan tersebut cacat secara hukum.

Ketiga, pada ayat (3) ketentuan di atas, menggambarkan betapa penting artinya sebuah taman nasional. Sehingga segala kegiatan yang potensial menyebabkan ancaman pengrusakan, harus dikeluarkan dari kawasan taman nasional. Dalam kasus Taman Nasional Lore Lindu, kegiatan seperti itu belum ada, maka tidak ada alasan untuk mengintroduksi kegiatan yang benar-benar membawa malapetaka bagi kelestarian taman nasional, seperti rencana pembangunan PLTA Lore Lindu.

Mempertimbangkan beberapa ketentuan yang berkaitan dengan kawasan seperti terungkap di atas, maka dapat disimpulkan bahwa rencana pembangunan PLTA Tersebut, tidak memiliki dasar legalitas. Atau dengan kata lain, rencana pembangunan PLTA Lore Lindu **ilegal**.

Masalah hukum lainnya dari rencana pembangunan PLTA Lore Lindu adalah keterkaitannya dengan aspek fungsi dan peruntukan kawasan. Rencana tersebut akan bertentangan dengan Surat

Keputusan Presiden RI Nomor 32 tahun 1990 tentang pengelolaan kawasan lindung. Kepres yang ditetapkan pada tanggal 25 Juni 1990 ini menyebutkan, kawasan lindung, adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi umum melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber alam, sumber daya buatan, dan nilai sejarah serta budaya bangsa guna kepentingan berkelanjutan (pasal 1)

Masalah hukum lainnya dari rencana pembangunan PLTA Lore Lindu adalah keterkaitannya dengan aspek fungsi dan peruntukan kawasan. Rencana tersebut akan bertentangan dengan Sura Keputusan Presiden RI Nomor 32 tahun 1990 tentang pengelolaan kawasan lindung.

Pasal 3 Kepres 32 Tahun 1990, menyebutkan bahwa kawasan lindung sebagaimana yang dimaksud dalam pasal 1 tersebut, meliputi kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat, kawasan suaka alam dan cagar budaya, serta kawasan rawan bencana alam.

Untuk kawasan suaka alam dan cagar budaya seperti dimaksud dalam pasal 3 di atas, dijabarkan lebih lanjut dalam pasal 6, yang menyebutkan bahwa, yang dimaksud dengan kawasan suaka alam dan cagar budaya adalah: kawasan suaka alam, kawasan suaka alam laut dan perairan, kawasan pantai berhutan bakau, kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan, serta **taman nasional** (ditebalkan oleh penulis), taman hutan raya dan taman wisata.

Bertentangannya rencana pembangunan PLTA Lore Lindu dengan Keputusan Presiden ini, terlihat pada ketentuan pasal 37 yang secara tegas menyebutkan:

1. Didalam kawasan lindung dilarang melakukan kegiatan budidaya kecuali yang tidak mengganggu fungsi lindung.
2. Didalam kawasan suaka alam dan kawasan cagar budaya, dilarang melakukan kegiatan budidaya apapun, kecuali kegiatan yang berkaitan dengan fungsinya dan tidak mengubah

bentang alam, kondisi penggunaan lahan, serta ekosistem alami yang ada.

3. Kegiatan budidaya yang sudah ada dikawasan lindung yang mempunyai dampak penting terhadap lingkungan hidup dikenakan ketentuan yang berlaku sebagaimana yang dimaksud dalam peraturan pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

4. Apabila menurut analisis dampak lingkungan kegiatan budidaya mengganggu fungsi lindung harus dicegah dengan perkembangannya, dan fungsi sebagai kawasan lindung dikembalikan secara bertahap.

Dengan melihat ketentuan di atas, khususnya point 2, tentang larangan melakukan kegiatan budidaya di dalam kawasan suaka alam (batasan pengertian suaka alam juga untuk taman nasional seperti pada pasal 6 di atas), maka semakin menunjukan ketidakjelasan posisi hukum rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Karena kegiatan berupa budidaya saja, tidak dibenarkan dalam kawasan ini. Bahkan, bila kegiatan itu telah berlangsung, dan berdasarkan studi Amdal, ternyata mempunyai dampak lingkungan, maka kegiatan itu harus dihentikan. Apalagi (rencana) pembangunan PLTA yang secara jelas tidak sesuai dengan fungsi dan peruntukan kawasan.

Untuk kegiatan yang akan diselenggarakan di bawah Departeman Pertambangan, Keputusan Presiden di atas, memberikan pengecualian, tetapi sama sekali bukan untuk eksplorasi, konstruksi dan eksploitasi ketenaga listrikan. Seperti tersurat dalam pasal 38;

1. Dengan tetap memperhatikan fungsi lindung kawasan yang bersangkutan didalam kawasan lindung dapat dilakukan penelitian eksplorasi air tanah serta kegiatan lain yang berkaitan dengan pencegahan bencana alam.

2. Apabila ternyata dikawasaan lindung sebagaiman dimaksud dalam ayat 1 terdapat indikasi adanya deposit miniral atau air tanah atau kekayaan alam lainnya, yang bila diusaha-

kan dinilai amat berharga bagi negara, maka kegiatan budidaya dikawasan lindung tersebut dapat diizinkan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pengecualian-pengeculaian yang dibenarkan oleh Kepres Nomor 32/1990 di atas juga harus diatur oleh Menteri yang berwenang, setelah mendapat pertimbangan dari tim koordinasi pengelolaan tata ruang Nasional.

Penegasan bahwa kegiatan budidaya di kawasan lindung seperti dimaksud Kepres di atas, secara tegas menggambarkan bahwa kegiatan tersebut harus sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Salah satu ketentuan perundang-undangan yang berkaitan dengan fungsi kawasan dan larangan melakukan pengrusakan terhadap fungsinya adalah Undang Undang Nomor 5 Tahun 1990 seperti telah diuraikan. Untuk itu, kegiatan pembangunan PLTA Lore Lindu sama sekali tidak mendapatkan legalitas bila merujuk pada ketentuan ini.

Pengecualian-pengeculaian yang dibenarkan oleh Kepres Nomor 32/1990 di atas juga harus diatur oleh Menteri yang berwenang, setelah mendapat pertimbangan dari tim koordinasi pengelolaan tata ruang Nasional (pasal 38 ayat 5 UU No 24 Tahun 1992).

Berkaitan dengan pengaturan lebih lanjut oleh menteri yang berwenang, khususnya mengenai usaha-usaha pertambangan dalam kawasan hutan, telah dikeluarkan SKB antara Menteri Kehutanan dan Menteri pertambanagan dan Energi, tentang Pembentukan Team Koordinasi Tetap Departemen Pertambangan dan Energi dan Departemen Kehutanan dan Perubahan Tata Cara Pengajuan Izin Usaha Pertambangan dan Energi dalam Kawasan Hutan, dengan Nomor: 1101 K/702/M.PE/1991 dan Nomor 436/Kpts-II/1991.

SKB tersebut, selain mengatur team koordinasi juga pedoman pengaturan pelaksanaan usaha pertambangan dan Energi dalam kawasan hutan, sebagaimana telah diatur terlebih dahulu dalam SKB

Menteri Pertambangan dan Energi dan Menteri Kehutanan Nomor 969.K/05/M.PE/1989 dan Nomor 429/Kpts-II/1989. Tetapi pada SKB tahun 1991 ini, tidak merubah SKB Tahun 1989, hanya pada pasal 8 seperti yang tercantum dalam diktum keenam SKB Tahun 1991.

Dengan demikian, pasal 2 SKB tahun 1989 mengenai larangan terhadap eksplorasi, konstruksi dan eksploitasi ketenaga listrikan di dalam taman nasional masih tetap berlaku.

Tidak terjadinya perubahan ketentuan tersebut, menunjukan betapa pentingnya arti taman nasional bagi kepentingan konservasi sebagai suatu kepentingan umum.

B. Peran Serta Rakyat

Peran serta rakyat sejak tahap perencanaan suatu kegiatan merupakan kunci penting untuk kegiatan itu. Karena dengan melibatkan masyarakat yang potensial terkenai dampak kegiatan dan kelompok kepentingan (seperti LSM), para pengambil keputusan dapat menangkap pandangan, kebutuhan dan pengharapan dari masyarakat dan kelompok kepentingan untuk selanjutnya menuangkan ke dalam konsep kegiatan. Implikasinya, derajat ketaatan masyarakat untuk melaksanakan keputusan akan semakin tinggi. Sebab, masyarakat menganggap aspirasinya telah termuat dalam keputusan itu.

Implikasinya, derajat ketaatan masyarakat untuk melaksanakan keputusan akan semakin tinggi. Sebab, masyarakat menganggap aspirasinya telah termuat dalam keputusan itu.

Apalagi dalam persoalan lingkungan, setiap perubahan terhadapnya tidak dapat dilakukan oleh orang-orang tertentu secara sepihak, tetapi wajib berkonsultasi dengan masyarakat. Mengingat lingkungan merupakan barang umum milik publik. Karena, akibat dari setiap perubahan itu akan ditanggung oleh masyarakat, bukan hanya si pemrakarsa kegiatan.

Urgensi keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan terjamin dalam Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 (pasal 6), yaitu dalam tahap perencanaan, pelaksanaan dan penilaian suatu kegiatan. Penegasan keterlibatan masyarakat sejak proses perencanaan sampai pada penilaian, seperti tertuang dalam penjelasan pasal 6, merupakan pengakuan terhadap eksistensi rakyat sebagai subyek pembangunan. Sebagi subyek, maka harus dihargai aspirasinya dalam setiap jenjang kegiatan pembangunan.

Kecuali termuat dalam Undang-undang No 4 Tahun 1982, ketentuan tentang peran serta rakyat juga termuat dalam beberapa peraturan lingkungan lainnya. Peraturan Pemerintah (PP) No 29 Tahun 1986 khususnya pasal 31, yang kemudian diubah dengan PP No. 51 Tahun 1993 tentang Analisa Mengenai Dampak Lingkungan, memberikan porsi peran serta yang luas kepada rakyat dalam proses pembangunan, terutama dengan membuka seluas-luasnya informasi sejak tahap awal rencana kegiatan. Ini merupakan cerminan dari azas transparansi dalam pembangunan, di mana rakyat dapat menggunakan informasi yang tersedia untuk mengartikulasikan kepentingannya, sehingga termuat dalam perencanaan pembangunan.

Hak peran serta rakyat juga dapat dilihat dalam Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 (pasal 37), Undang-undang Nomor 10 Tahun 1992 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga Sejahtera (pasal 24), dan Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang (pasal 5), yang secara prinsip memberikan hak kepada rakyat baik perorangan, organisasi, maupun Lembaga Swadaya Masyarakat untuk berperan serta (Lihat Heroeputri dan Santosa, 1993).

Jaminan hak peran serta rakyat seperti tercantum dalam beberapa ketentuan di atas, bila dikaitkan dengan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, maka dapat diuraikan sebagai berikut:

Pertama, rakyat di dataran Lindu sebagai kelompok yang akan terkenai dampak langsung rencana pembangunan PLTA Lore Lindu,

ternyata tidak diikutkan sejak perencanaan pembangunan PLTA Lore Lindu. Dari angket yang disebarkan pada saat latihan andal kijang oleh Yayasan Palu Hijau, pada bulan Mei 1992, terbukti hanya dua peserta yang pernah mendengar rencana pembangunan PLTA Lore Lindu dari pemerintah (Abbas, 1992).

Pertama, rakyat di dataran Lindu sebagai kelompok yang akan terkenai dampak langsung rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, ternyata tidak diikutkan sejak perencanaan pembangunan PLTA Lore Lindu.

Dalam kesempatan dialog kebijakan tentang rencana pembangunan PLTA Lore Lindu yang diselenggarakan Oleh Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Sulawesi Tengah, pada tanggal 30 Juni 1992, yang menghadirkan wakil-wakil masyarakat dataran Lindu, Pemda, PLN, Mahasiswa, dan LSM, terungkap sikap tegas masyarakat Lindu. Mereka menolak rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, karena menganggap tidak pernah ikut serta dalam proses perencanaannya.

Kedua, bentuk lain dari peran serta rakyat yang bakal terkenai dampak pembangunan adalah pemberian akses terhadap informasi yang berkaitan dengan rencana pembangunan. Dalam kasus rencana pembangunan PLTA Lore Lindu akses rakyat atas informasi tidak dihargai. Seperti presentasi dokumen Andal PLTA Lore Lindu, baik pada Komisi Amdal Daerah maupun Komisi Amdal Pusat, dilakukan tanpa menyertakan rakyat Lindu. Sementara mereka adalah pihak yang bakal terkena dampak langsung dari pembangunan tersebut. Akibatnya, rakyat di dataran Lindu tidak tahu menahu dengan dokumen publik tersebut.

Dengan demikian, berdasarkan aspek hukum peran serta rakyat, kasus rencana pembangunan PLTA Lore Lindu merupakan contoh dari pelanggaran ketentuan itu. Atau dengan kata lain, rencana pembangunan PLTA Lore Lindu tidak mengindahkan jaminan hukum bagi peran serta rakyat.

C. Hak Masyarakat Atas Pemanfaatan Ruang

Dengan ditetapkannya Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992, tentang Penataan Ruang, maka pemanfaatan ruang untuk suatu kegiatan harus mempertimbangkan banyak aspek. Salah satunya adalah menginkorporasikan hak masyarakat atas ruang ke dalam kegiatan-kegiatan itu. Untuk itu, ada baiknya jika kita melihat terlebih dahulu azas dan tujuan penataan ruang yang dimaksud oleh ketentuan aturan itu.

Pasal 2 Undang-undang Nomor 24 Tahun 92 menyatakan bahwa, penataan ruang berazaskan pemanfaatan ruang bagi semua kepentingan secara terpadu, berdaya guna, serasi, seimbang, dan berkelanjutan, serta berasaskan keterbukaan, persamaan, keadilan dan perlindungan hukum.

Selanjutnya, pasal 3 menegaskan bahwa penataan ruang bertujuan agar terselenggaranya pemanfaatan ruang berwawasan lingkungan yang berlandaskan wawasan nusantara dan ketahanan nasional. serta terselenggaranya pengaturan pemanfaatan ruang kawasan lindung dan kawasan budi daya.

Dari ketentuan di atas, dapat dilihat lima hal penting, yaitu, (1) pemanfaatan ruang bagi semua kepentingan secara terpadu, (2) adanya keterbukaan dalam penataan ruang, (3) dilandaskannya penataan ruang pada asas persamaan dan keadilan, (4) jaminan adanya perlindungan hukum dalam penataan ruang, dan (5) terselenggaranya pemanfaatan ruang berwawasan lingkungan.

Jika lima hal tersebut dipadukan dengan hak dan kewajiban setiap orang dalam penataan ruang, maka semakin memperjelas cara pandang kita dalam menilai rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Undang- Undang Penataan Ruang menyebutkan, bahwa setiap orang berhak menikmati manfaat ruang termasuk pertambahan nilai ruang sebagai akibat penataan ruang (pasal 4 ayat 1).

Dalam ayat 2 disebutkan, setiap orang berhak untuk mengetahui rencana tata ruang, berperan serta dalam penyusunan penataan

ruang, pemanfaatan ruang, memperoleh penggantian yang layak atas kondisi yang dialami sebagai akibat pelaksanaan kegiatan pembangunan yang sesuai dengan rencana tata ruang.

Pada pasal 5 diatur tentang kewajiban, yakni, setiap orang berkewajiban berperan serta dalam memelihara kualitas ruang, serta setiap orang berkewajiban mematuhi rencana tata ruang yang telah ditetapkan.

Dalam kasus rencana pembangunan PLTA Lore Lindu terdapat hal menarik, berkaitan dengan rencana relokasi masyarakat dari daerah *enclave* Taman Nasional Lore Lindu ke daerah lain yang belum diketahui. Juga upaya penyusunan rencana penataan ruang oleh Bappeda tingkat I Sulawesi Tengah mengenai kawasan khusus kawasan Danau Lindu, yang di dalamnya menyediakan ruang khusus untuk pembangunan PLTA Lore Lindu. Hal menarik lain adalah terungkapnya bentuk penataan ruang secara tradisional dalam masyarakat di *enclave* Taman Nasional Lore Lindu.

Dalam ayat 2 disebutkan, setiap orang berhak untuk mengetahui rencana tata ruang, berperan serta dalam penyusunan penataan ruang, pemanfaatan ruang, memperoleh penggantian yang layak atas kondisi yang dialami sebagai akibat pelaksanaan kegiatan pembangunan yang sesuai dengan rencana tata ruang.

1. Upaya relokasi penduduk

Berdasarkan hasil studi Andal PLTA Lore Lindu, pembangunan bendungan di hulu Sungai Lindu dimaksudkan untuk menaikkan permukaan air Danau Lindu setinggi 2 meter hingga 15 meter dari ketinggian alamiah (Departemen Pertambangan Energi, PLN, 1991).

Naiknya permukaan air danau memaksakan dilakukannya relokasi penduduk ke luar daerah. Jika penduduk hanya digeser ke daerah yang tidak tergenang, maka dikhawatirkan terjadi tekanan terhadap kawasan taman nasional, karena kian menyempitnya lahan.

Relokasi penduduk ke luar dari kawasan itu, semakin dipertegas melalui pernyataan Gubernur H. Abd. Azis Lamadjido, SH, yang menyatakan bahwa jika proyek PLTA akan segera dibangun, maka beliau menjamin akan memindahkan rakyat lindu ke daerah lain yang lebih subur, antara lain ke Lalundu, Kabupaten Donggala (*Surya*, 6 November 1993).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang, khususnya pasal 2, 3, dan 4 menekankan aspek penyerasian pemanfaatan ruang bagi semua kepentingan secara terpadu, hak-hak masyarakat dalam memanfaatkan ruang, dan mempertimbangkan fungsi dan peruntukan kawasan taman nasional, maka upaya relokasi penduduk dengan dalih untuk kepentingan pembangunan PLTA Lore Lindu sama sekali tidak beralasan. Setiap upaya relokasi (secara paksa) penduduk Lindu ke luar dari kawasannya merupakan praktik yang bertentangan dengan ketentuan yang ada.

Apalagi jika melihat sikap mesyarakat yang terungkap pada pemberitaan media massa (*Suara Pembaruan*, 16 November 1993) yang secara tegas menolak untuk dipindahkan, maka upaya relokasi menimbulkan persoalan hukum yang kompleks.

Apalagi jika melihat sikap mesyarakat yang terungkap pada pemberitaan media massa (*Suara Pembaruan*, 16 November 1993) yang secara tegas menolak untuk dipindahkan, maka upaya relokasi menimbulkan persoalan hukum yang kompleks. Karena penolakan masyarakat untuk direlokasi juga mendapat jaminan hukum seperti tercantum dalam Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang, seperti ditegaskan melalui penjelasan pasal 4 ayat 2, yakni, "hak setiap orang dalam penataan ruang dapat diwujudkan dalam bentuk bahwa setiap orang dapat mengajukan usul, memberi saran, atau mengajukan keberatan kepada pemerintah dalam rangka penataan ruang.

2. Penataan ruang kawasan khusus Danau Lindu

Seminar rancangan penataan ruang kawasan khusus Danau Lindu yang berlangsung pada 13 April 1993 juga diikuti oleh wakil-wakil masyarakat dari dataran Lindu dan beberapa LSM lingkungan di Sulawesi Tengah. Tentu saja, penyertaan masyarakat dan LSM dalam seminar seperti ini merupakan tindakan yang positif. Tetapi, bila dilihat dari aspek kepentingan peran serta, maka forum seminar itu belum cukup representatif untuk mengakomodasi kepentingan masyarakat secara efektif. Perlu berbagai langkah yang lebih tehnis untuk menyertakan masyarakat dalam proses penataan ruang.

Ada hal menarik dalam draft rencana tata ruang kawasan khusus Danau Lindu, yaitu; **pertama**, penyediaan ruang bagi pemukiman penduduk di dataran Lindu. Hal ini berbeda dengan studi Andal PLTA dan pernyataan Gubernur yang mengharuskan relokasi penduduk.

Kedua, draft rencana penataan ruang kawasan khusus kawasan Danau Lindu, juga menyediakan ruang bagi rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Sementara itu, tidak ada satu argumentasi hukum pun yang dapat membenarkan pembangunan PLTA dalam taman nasional. Rencana penataan ruang kawasan khusus kawasan Danau Lindu, dengan demikian, menyalahi ketentuan yang berkaitan dengan fungsi dan peruntukan kawasan.

Penataan ruang ternyata telah lama dikenal oleh masyarakat di dataran Lindu. Pernyataan tentang hal ini dikemukakan oleh wakil- wakil masyarakat yang hadir dalam seminar penataan ruang kawasan khusus kawasan Danau Lindu di Bappeda Tingkat I Sulawesi Tengah.

3. Tata ruang tradisional

Penataan ruang ternyata telah lama dikenal oleh masyarakat di dataran Lindu. Pernyataan tentang hal ini dikemukakan oleh wakil-wakil masyarakat yang hadir dalam seminar penataan ruang kawasan khusus kawasan Danau Lindu di Bappeda Tingkat I Sulawesi Tengah.

Secara tradisional, masyarakat di dataran Lindu, mematuhi fungsi dari masing-masing kawasan yang telah diatur secara turun temurun oleh leluhurnya (Lihat Laudjeng, 1993). Tetapi, dalam kasus penataan ruang kawasan khusus kawasan danau Lindu, yang membagi ruang di dataran Danau Lindu berdasarkan kepentingan rencana pembangunan PLTA Lore lindu, maka terjadi tabrakan kepentingan dalam penataan ruang, karena tidak menghargai kepentingan masyarakat lokal yang hidup dan bermukin di sana sejak ratusan tahun.

Bila rencana penataan ruang yang dilakukan oleh Pemda Tingkat I Sulawesi Tengah telah definitif, tanpa mengakomodasi keinginan rakyat Lindu seperti yang disampaikan dalam seminar rencana tata ruang kawasan khusus kawasan Danau Lindu, dan tidak mengeluarkan PLTA Lore Lindu dari rencana penataan ruang, maka rencana penataan ruang itu sendiri bertentangan dengan beberapa ketentuan perundang-undangan di atas.

D. Hak-hak Kependudukan

Hak-hak kependudukan yang dimaksud dalam pembahasan ini, adalah hak penduduk yang dikaitkan dengan matra penduduk. Hak ini terjamin dalam Undang-undang Nomor 10 Tahun 1992 tentang Perkembangan kependudukan dan Pembangunan Keluarga Sejahtera.

Pasal 6 Undang-undang tersebut menyatakan: Hak penduduk yang dikaitkan dengan matra penduduk meliputi;

a. Hak penduduk sebagai diri pribadi yang meliputi hak untuk membentuk keluarga, hak mengembangkan kualitas diri, dan kualitas hidupnya, serta hak untuk bertempat tinggal dan pindah kelingkungan yang serasi selaras, dan seimbang dengan diri dan kemampuannya;

b. Hak penduduk sebagai anggota masyarakat yang meliputi hak untuk mengembangkan kekayaan budaya, hak untuk

mengembangkan kemampuan bersama sebagai kelompok, hak atas pemanfaatan wilayah warisan adat, serta hak untuk melestarikan atau mengembangkan prilaku kehidupan budayanya.

c. Hak penduduk sebagai warga negara yang meliputi pengakuan atas harkat dan martabat yang sama, hak memperoleh dan mempertahankan ruang hidupnya

d. Hak penduduk sebagi himpunan kuantitas yang meliputi hak untuk diperhitungkan dalam kebijaksanaan perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera dalam pembangunan nasional.

Penjelasan pasalnya adalah sebagai berikut;

a. Dalam hak pengembangan kualitas diri pribadi, termasuk memilih dan mengikuti pendidikan dan pelatihan sepanjang umumrnya, sesuai dengan bakat, kemampuan, dan cita-cita, memiliki lapangan kerja, profesi dan bidang minat yang ditekuni sesuai dengan kemampuannya, untuk mencapai kepuasan lahir batin dalam hidupnya.

b. Hak atas pemanfaatan wilaya warisan adat setempat memberi jaminan bahwa kelompok penduduk yang telah turun temurun mengembangkan suatu wilayah secara adat, tidak dikalahkan dengan kepentingannya oleh pendatang baru. Jika wilayah warisan adat setempat tersebut dikembangkan untuk kegiatan pembangunan, maka penduduk semula diutamakan dalam menikmati nilai tambah wilayahnya, misalnya dalam kesempatan kerja baru dan sebagainya.

Hak untuk melestarikan dan mengembangkan prilaku kehidupan budaya, meliputi aspek fisik (Hubungan dengan Tanah) maupun aspek non fisik, termasuk sosial budaya seperti kekhasan cara hidup. Sebagai contoh beberapa suku

atau kelompok yang mempunyai prilaku kehidupan khas, tidak dapat dipaksakan mengubah cara hidupnya agar sama dengan yang lainnya. Perubahan adalah sesuai dengan yang diinginkannya sendiri.

c. Setiap warga negara mempunyai harkat dan martabat yang sama apa pun status, pendidikan, kemampuan ekonomi, serta kondisinya, termasuk cacat fisik atau non fisik.

Setiap warga negara mempunyai hak yang sama, karena itu hak penduduk asli atas ruang hidupnya perlu dilindungi penduduk asli disini bukan semata-mata diartikan berdasarkan atas faktor suku, ras, agama, tetapi juga faktor lamanya penduduk tinggal dalam suatu wilayah tertentu sesuai dengan prikehidupan sosial budaya setempat.

Dari sekian hak penduduk dalam ketentuan tersebut, bila dikaitkan dengan sikap perlawanan masyarakat menghadapi rencana relokasi penduduk untuk pembangunan PLTA Lore Lindu, menunjukan bahwa mereka memiliki tingkat pemahaman yang baik tentang ketentuan aturan, terutama yang berkaitan dengan hak dan kewajiban mereka sebagai penduduk.

Pemaksaan relokasi penduduk, jika akan terjadi, merupakan tindakan yang tidak mengindahkan ketentuan aturan yang ada. Sebab jika ditilik prikehidupan masyarakat dataran Lindu, mereka masih mengindahkan dan mematuhi ketentuan-ketentuan adat istiadat yang diwariskan dari leluhurnya.

Pemaksaan relokasi penduduk, jika akan terjadi, merupakan tindakan yang tidak mengindahkan ketentuan aturan yang ada. Sebab jika ditilik prikehidupan masyarakat dataran Lindu, mereka masih mengindahkan dan mematuhi ketentuan-ketentuan adat istiadat yang diwariskan dari leluhurnya.

Sebagai komunitas masyarakat asli, yang menempati wilayah warisan adat, serta mempunyai kekayaan budaya, dan ikatan emosional yang kental dengan lingkungan yang selama ini mereka tempati, maka konsistensi mereka dalam mempertahankan hak itu sepenuhnya mendapatkan jaminan hukum. Dengan kata lain, tidak dapat dipaksakan relokasi penduduk dari dataran Lindu atas nama kepentingan apapun, jika mereka menentangnya.

Dengan melihat berbagai ketentuan yang telah dipaparkan di atas, serta pembuktiannya berkaitan dengan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, maka alternatif apa lagi yang dapat ditempuh, selain membatalkan rencana pembangunan tersebut.

Daftar Pustaka

Abbas, Natsir,1992, **Pengembangan Kawasan Konservasi Lore Lindu Berdasarkan Perspektif Masyarakat**, Makalah disajikan dalam Dialog Kebijakan tentang rencana pembangunan PLTA Lore Lindu yang diselenggarakan oleh Forda Walhi Sulawesi Tengah di Palu, 29 Juni.

Hardjasoemantri, Koesnadi, 1991. **Hukum Perlindungan Lingkungan**. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Heroepoetri, Arimbi & Santosa, Mas Achmad, **Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan**. Jakarta: WALHI.

Laudjeng, Hedar, 1993. Kearifan Masyarakat Adat Lindu, *Tanah Air*. Edisi-III.

Wirawan, Nengah,1992, **Dampak Pembangunan PLTA Danau Lindu Terhadap Kawasan Konservasi Taman Nasional Lore Lindu,** Makalah disajikan dalam Dialog Kebijakan tentang rencana pembangunan PLTA Lore Lindu yang diselenggarakan oleh Forda Walhi Sulawesi Tengah di Palu, 29 Juni.

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

Kearifan Masyarakat Adat Lindu*)

Oleh:
Hedar Laudjeng, SH

mabetemo dunia,
mabetemo ada
artinya: sebesar-besarnya dunia
adatlah yang lebih besar
(ungkapan tradisional Lindu)

Tahun 1993 ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa sebagai tahun Masyarakat Adat (*indigenous people*). Penetapan itu telah mendapat sambutan hangat dari berbagai pihak. Terutama dari kalangan yang selama ini aktif membela kepentingan masyarakat adat itu.

Di tengah dominasi pandangan yang menyepelekan atau bahkan mendiskreditkan masyarakat adat itu, timbul semacam kesadaran baru untuk lebih menghargai eksistensi mereka. Diyakini, dalam masyarakat adat seperti itu, yang hidup mandiri sejak ratusan tahun yang lalu, terdapat sistem nilai yang melahirkan kearifan dalam memperlakukan lingkungan.

Perasaan memandang rendah kepada mereka, diekspresikan lewat julukan-julukan seperti peladang berpindah, suku terasing, perambah hutan, dayak (di Kalimantan), tolare/bela (di Sulawesi Tengah) dan lain-lain.

Dengan pandangan seperti itu, maka seringkali program pembangunan yang disponsori negara beserta aturan pendukungnya dibuat dengan tanpa memperhitungkan keberadaan mereka.

---

*) Tulisan ini pernah dimuat di jurnal lingkungan hidup *Tanah Air*, edisi III-1993.

Sehingga dalam perencanaan serta pelaksanaan pengelolaan sumber daya alam seperti penetapan kawasan konservasi, alokasi areal HPH dan sebagainya dilakukan tanpa keterlibatan mereka. Akibatnya, terjadi sejumlah pelanggaran terhadap hak-hak mereka atas tanah dan hutan yang didasarkan atas hukum adat yang tumbuh dan berkembang sejak ratusan tahun yang lalu.

Dengan pandangan seperti itu, maka seringkali program pembangunan yang disponsori negara beserta aturan pendukungnya dibuat dengan tanpa memperhitungkan keberadaan mereka.

Kemampuan bangsa-bangsa Barat menguasai wilayah yang luas pada abad-abad yang lampau, menjadikan sekian banyak etnis/suku menjadi satu sebagai bangsa yang terjajah. Merasa senasib, maka pada akhirnya suku-suku itu bersatu dalam satu negara.

Negara sebagai organisasi kekuasaan modern memperkenalkan hukum modern. Karena semangat yang berbeda dan jangkauan yang lebih luas dan bersifat mengatasi, maka kekuasaan hukum negara atas hukum masyarakat yang usianya lebih tua, kerap menimbulkan ketegangan-ketegangan yang merugikan masyarakat. Rendahnya kemauan untuk memahami dan mengapresiasi hukum masyarakat merupakan faktor penghalang tumbuhnya dialog dan interaksi yang konstruktif.

Pembangkangan masyarakat terhadap program atau peraturan negara, seringkali bersumber dari pelanggaran terhadap hak-hak adat yang disepelekan. Di Philipina, rakyat setempat menolak pembangunan Bendungan Chico. Di India terjadi protes terhadap pembangunan Bendungan Sardar Sarovar. Di dalam negeri, misalnya, kasus Yamdena di Maluku, kasus Sugapa di Sumatera Utara, kasus suku Moy di Irian Jaya, dan kasus PLTA Lore Lindu di Sulawesi Tengah menunjukan contoh dari pembangkangan masyarakat karena hak-hak adatnya terancam.

Ketagangan-ketegangan itu muncul karena perbedaan kepentingan. Rakyat di satu pihak, berkepentingan mempertahankan tanah, hutan, danau serta nilai-nilai yang diwariskan oleh leluhurnya. Di pihak lain, negara berkepentingan untuk memacu pertumbuhan ekonomi, di samping (kerap) terdapat kepentingan *latent* kelompok orang yang hendak meraih keuntungan-keuntungan dengan memanfaatkan kewenangan negara.

Ketagangan-ketegangan itu muncul karena perbedaan kepentingan. Rakyat di satu pihak, berkepentingan mempertahankan tanah, hutan, danau serta nilai-nilai yang diwariskan oleh leluhurnya. Di pihak lain, negara berkepentingan untuk memacu pertumbuhan ekonomi.

Persoalannya, apakah tindakan-tindakan seperti itu konstitusional? Dan apakah keuntungan yang diharapkan dari proyek-proyek pembangunan sebanding atau lebih besar dibanding dengan kerugian yang ditimbulkannya, sebagai akibat pengrusakan nilai, yang sesungguhnya juga merupakan energi pembangunan? Karenanya, lebih baik kita mempertanyakan kembali persepsi kita tentang negara, masyarakat, hukum, dan pembangunan.

Masyarakat Adat Lindu

Masyarakat adat (*indigenous people*) Lindu termasuk rumpun Suku **Kaili**. Bahasa yang dipakai berdialek **Tado**, yakni salah satu dari sekian dialek seperti **Ledo**, **Unde**, **Tara**, **Daa**, **Rai** dan lain-lain. Pemakai dialek Tado kemungkinan besar merupakan populasi terkecil dibanding pemakai dialek lainnya. Mereka menghuni tiga di antara empat desa yang terdapat di dataran Lindu. Ketiga desa itu masing-masing Langko, Tomado dan Anca, yang merupakan satu persekutuan adat. Mereka menyebutkan dirinya orang Lindu.

Desa keempat yang di dataran Lindu adalah Desa **Puroo**. Orang Lindu biasa menyebutnya desa pendatang. Desa ini terbentuk setelah pemerintah memprakarsai penempatan transmigrasi lokal di tempat

itu pada tahun 1960-an. Penduduknya mayoritas terdiri atas peserta transmigrasi lokal yang berasal dari Desa **Winatu** dan Lonca Kecamatan Kulawi bahagian selatan.

Dahulu, leluhur orang Lindu bermukim di **Lindu Ntongoa**, yang biasa disebut **Sindi Malei** atau **Puntana**. Yaitu, suatu tempat yang terletak di lereng Gunung Nokilalaki, di bahagian utara Danau Lindu. Kemudian, mereka menyebar menjadi tujuh persekutuan kecil yang tersebar di sekitar Danau Lindu. Persekutuan-persekutuan itu masing-masing bermukim di **Palili, Luo, Olu, Vongkodono, Langko, Anca** dan **Paku**.

Dahulu, leluhur orang Lindu bermukim di **Lindu Ntongoa**, yang biasa disebut **Sindi Malei** atau **Puntana**. Yaitu, suatu tempat yang terletak di lereng Gunung Nokilalaki, di bahagian utara Danau Lindu. Kemudian, mereka menyebar menjadi tujuh persekutuan kecil yang tersebar di sekitar Danau Lindu.

Pada awal abad XX, ketika dataran Lindu dikuasai oleh Belanda, maka pemerintah kolonial itu mengosongkan pemukiman-pemukiman yang sulit dijangkau dan dikontrol. Penduduk yang bermukim di **Palili, Olu, Luo, Paku** dan **Vongkodono** dipindahkan ke tepi barat dan selatan Danau Lindu, yang lebih mudah dijangkau dari arah Kota Palu, sehingga sekarang membentuk tiga desa **Langko, Tomado** dan **Anca**.

Meskipun secara administrasi-pemerintahan tiga desa tersebut masing-masing berdiri sendiri, tetapi tetap merupakan satu kesatuan hukum adat. Hal ini ditandai dengan adanya satu lembaga adat untuk masyarakat adat Lindu.

Kesatuan ini juga berkembang dalam acara keagamaan pada perayaan natal dan tahun baru. Setiap perayaan natal dan tahun baru, dirayakan bersama-sama selama tiga hari berturut-turut, yang dilakukan secara bergantian di tiga desa. Pada hari pertama, tamu yang datang dari dua desa lainnya disambut di batas desa oleh para tokoh masyarakat dan gadis-gadis berpakaian adat, selanjutnya

diantar ke gereja untuk melakukan upacara kebaktian. Selesai kebaktian, tamu dari kedua desa berkunjung ke rumah-rumah penduduk yang telah siap menunggu. Biasanya para tamu menghabiskan waktunya satu hari penuh di desa itu. Hal yang sama berlangsung pada hari kedua dan ketiga di desa lainnya secara bergantian.

Dataran Lindu terletak di ketinggian lebih dari 960 meter di atas permukaan laut dan dikelilingi oleh gunung-gunung yang tinggi serta hutan rimba. Mencapai tempat ini dari Kota Palu memerlukan waktu sekitar tujuh jam. Yaitu, selama dua jam mengendarai mobil dan lima jam menunggang kuda atau berjalan melintasi koridor Taman Nasional Lore Lindu.

Keadaan ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan masyarakat adat Lindu berkembang dengan kekhasan adat-istiadatnya. Misalnya, dalam pewarisan harta dan perkawinan. Anak-anak perempuan menguasai harta warisan orang tua. Anak-anak lelaki hanya dapat memafaatkannya pada saat tertentu, misalnya, untuk membiayai perkawinannya atau membayar **givu** (sanksi denda) bilamana ia melakukan pelanggaran adat.

Keadaan ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan masyarakat adat Lindu berkembang dengan kekhasan adat-istiadatnya. Misalnya, dalam pewarisan harta dan perkawinan. Anak-anak perempuan menguasai harta warisan orang tua.

Masyarakat Lindu memandang mahar dalam perkawinan sebagai jaminan ikatan kekerabatan yang saling menghargai. Olehnya, mahar tidak dibayar lunas pada saat perkawinan. Pihak keluarga perempuan mengharapkan tiga hal pokok dari seorang suami. Pertama, tidak menganiaya atau bertindak kasar terhadap isteri. Kedua, tidak melakukan poligami atau pelanggaran seksual. Ketiga, menghargai keluarga isteri.

Terhadap seorang suami yang melakukan salah satu pelanggaran di antara ketiga ketentuan itu, maka diwajibkan membayar kontan tunggakan maharnya beserta sanksi-sanksi adat lainnya. Bahkan kadangkala mahar itu menjadi berlipat ganda dari jumlah semula. Ketentuan-ketentuan itu menjadikan perempuan Lindu menempati posisi yang kuat dalam masyarakatnya.

Wawasan Konservasi

Sebelum kawasan hutan sekitar dataran Lindu ditetapkan sebagai hutan wisata dan menyusul menjadi bahagian dari Taman Nasional Lore Lindu, masyarakat Lindu telah memiliki ketentuan-ketentuan adat yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam. Salah satu di antara ketentuan itu adalah pembahagian zona yang disebut **panjuaka** (suaka).

Masyarakat Lindu telah memiliki ketentuan-ketentuan adat yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam. Salah satu di antara ketentuan itu adalah pembahagian zona yang disebut **panjuaka** (suaka).

Berdasarkan hukum adat Lindu, tanah, hutan dan danau beserta segala isinya yang tidak dimiliki oleh perorangan (privat individual) adalah hak masyarakat adat Lindu (privat komunal). Olehnya terhadap setiap orang luar tidak dibenarkan untuk mengelolanya, tanpa seizin masyarakat adat Lindu.

Batas wilayah adat Lindu mencapai puncak/punggungan gunung Nokilalaki di sebelah utara. Di sebelah timur dengan puncak/punggungan Gunung Adale. Sebelah selatan dengan puncak/punggungan Gunung Kataba. Dan sebelah barat dengan puncak/punggungan Gunung Gimba.

Wilayah yang terdapat di dalam batas-batas itu disebut **suaka ngata**, yang terbagi menjadi beberapa suaka.

1. Suaka ntodea

Suaka ntodea adalah wilayah pemanfaatan yang dapat dikonversi menjadi sawah atau tempat pemukiman. Hak pemanfaatan di **suaka ntodea** dibatasi oleh hak-hak perorangan (privat individual), ombo, dan ketentuan lainnya, misalnya, larangan menebang pohon enau.

Lahirnya hak perorangan (privat individual) dimulai ketika seseorang membuka **pangale** (hutan perawan) untuk dijadikan ladang. Dahulu, masyarakat Lindu masih menggunakan sistem perladangan berotasi. Mereka mengolah lahan selama dua atau tiga musim, kemudian diistirihatkan dan membuka ladang di tempat lain, misalnya, membuka hutan perawan yang baru atau mengolah ladang yang telah diistirahatkan. Mereka menyebutkan ladang yang diistirahatkan dengan **ngura**.

Seseorang kerap membuka **pangale** dan menjadikan ladang. Tetapi, orang itu mengurungkan pengolahannya karena sesuatu pertimbangan. Peristiwa ini disebut **taluboe**. Namun, tanah itu sudah merupakan milik si pembuka **pangale** tersebut.

2. Suaka nu madika

Suaka nu madika atau diberi sebutan lain **lambara** adalah tempat perburuan dan melepaskan hewan ternak. Terdapat beberapa tempat **lambara**, seperti di Valantana (dekat Langko), Bulu Jara (dekat Vongkodono), Tongombone (dekat Olu), Kana (dekat Luo/Palili), Bamba (dekat Paku), Malapi (dekat Anca) dan Karantambe (dekat Tomado).

3. Suaka nu viata

Viata dalam bahasa Kaili berarti roh makhluk yang sudah meninggal atau mahluk "halus" yang tidak kasat mata. Pada kalangan orang Kaili yang masih memegang teguh tradisinya terdapat kepercayaan kuat yang meyakini bahwa roh orang yang sudah

meninggal dunia sebenarnya mendiami daerah-daerah tertentu. Roh itu pada waktu-waktu khusus datang ke tempat sanak keluarganya yang masih hidup. Misalnya, pada saat upacara adat panen.

Pada masyarakat peladang berotasi, setiap panen padi harus dilengkapi dengan upacara adat yang disebut **balia maya**. Suatu malam yang sudah ditetapkan, beberapa ikat padi disusun membentuk piramid mengelilingi tiang tengah **bantaya** (rumah tempat berkumpul). Setelah makan malam, orang-orang duduk mengelilingi tiang tengah **bantaya** dan menyanyikan syair-syair. Acara ini berlangsung hingga pagi. Kemudian, beberapa ekor ayam dipotong dan beberapa penggal dagingnya dilemparkan ke berbagai arah, sambil menyebutkan beberapa nama anggota keluarga yang telah meninggal dunia.

Viata dalam bahasa Kaili berarti roh makhluk yang sudah meninggal atau mahluk "halus" yang tidak kasat mata. Pada kalangan orang Kaili yang masih memegang teguh tradisinya terdapat kepercayaan kuat yang meyakini bahwa roh orang yang sudah meninggal dunia sebenarnya mendiami daerah-daerah tertentu.

Demikian mengakarnya budaya padi ladang dengan Suku Kaili, sehingga dalam bahasa Kaili ukuran waktu setahun diperhitungkan sesuai usia padi, yakni **sampae** (satu padi). Dalam lagu **volentumangi**, yaitu lagu yang dinyanyikan untuk menghibur keluarga, karena kematian salah seorang anggotanya, terdapat syair yang menggambarkan bahwa dia (si mati) sekarang telah tinggal di suatu tempat yang ada hutan sagu serta mata air yang jernih dan sejuk.

Dalam tradisi Lindu, **suaka nu viata** adalah wilayah konservasi yang mutlak. Di tempat ini, tidak dibolehkan masuk, apalagi sampai melakukan kegiatan menebang kayu atau kegiatan yang sifatnya mengubah keadaan hutan. Pelanggaran terhadap ketentuan ini akan memperoleh sanksi adat yang berat.

Suaka nu viata tidak hanya terletak di tempat yang jauh dari pemukiman penduduk. Tetapi, juga terdapat di tempat yang dekat

dengan perkampungan. Sehingga, di tepi jalan antara Desa Langko, Tomado dan Anca terdapat hutan yang cukup lebat. Hutan-hutan ini jauh di luar tapal batas taman nasional yang ditetapkan pemerintah.

Menurutnya, ternyata banyak fokus keong *Oncomelania* yang merupakan vektor penyakit *Schistosomiasis* ditemukan di **suaka nu viata**..

Berakitan dengan **suaka nu viata**, dapat dipetik satu pengalaman menarik dari Daniel Samel, seorang pegawai Dinas Kesehatan yang pernah meraih hadiah Kalpataru, karena pengabdiannya dalam pemberantasan penyakit *Schistosomiasis* di dataran Lindu. Menurutnya, ternyata banyak fokus keong *Oncomelania* yang merupakan vektor penyakit *Schistosomiasis* ditemukan di **suaka nu viata.**

Pengalaman ini patut menjadi acuan dalam upaya pemberantasan penyakit endemis *Schistosomiasis* di masa depan.

Danau Lindu dan Livuto

Danau Lindu merupakan salah satu danau tua di Sulawesi. Dari analisa fauna hewan lunak (moluska) di pulau Livuto dalam Danau Lindu, dapat disimpulkan, bahwa Danau Lindu terbentuk dalam zaman **Pliosen**, antara 5,3 - 1,6 juta tahun yang lalu, ketika sebahagian dataran pegunungan tenggelam (Whitten, Muslimin dan Gregory, 1987: 278). Danau Lindu bertipe tektonik, luasnya mencapai 3.200 ha, kedalamannya 100 meter, dan elevasi 960 meter di atas permukaan laut.

Di pulau Livuto dalam Danau Lindu, dapat disimpulkan, bahwa Danau Lindu terbentuk dalam zaman **Pliosen**, antara 5,3 - 1,6 juta tahun yang lalu, ketika sebahagian dataran pegunungan tenggelam.

Dalam cerita rakyat di tanah Kaili, kejadian Danau Lindu dikaitkan dengan tokoh legendaris Sawerigading dari Sulawesi Selatan (lihat Masyhuda & Sofyan

Inghuong, 1987). Syahdan, putera Sawerigading ingin mempersunting ratu Kerajaan Sigi. Pinangan itu akan diterima dengan syarat, bila ayam jago milik putera Saweri-gading dapat mengalahkan ayam jago milik ratu Kerajaan Sigi. Pada waktu yang sudah ditentukan, seluruh penduduk sibuk mempersiapkan acara sabung ayam tersebut. Seekor anjing putera Sawerigading berkeliaran hingga ke dataran Lindu dan mengganggu ketenteraman belut Lindu yang sedang istirahat di lubangnya. Akibatnya, terjadi perkelahian yang menyebabkan lubang itu terbongkar, sehingga membentuk danau, yang sekarang disebut Danau Lindu.Legenda ini sangat mengakar di kalangan masyarakat Kaili, terutama yang bermukim di lembah Palu. Sehingga, setiap peristiwa gempa bumi selalu dikaitkan dengan kemarahan belut yang ada di Danau Lindu.

Cerita lain mengisahkan tentang asal-usul leluhur orang Lindu. Seorang nelayan hendak menangkap belut di Danau Lindu. Ia menggunakan **baliso**, yaitu, alat penangkap ikan tradisional Lindu. Baliso terbuat dari ijuk enau, yang dianyam sedemikian rupa, sehingga menjadi tempat peristirahatan yang nyaman bagi belut. **Baliso** diikatkan dengan ujung seutas tali yang panjang dan ujung lainnya diikatkan pada tonggak yang dipancangkan dalam air, sehingga **baliso** melayang dalam air. Beberapa waktu kemudian, nelayan itu mendayung perahunya ke arah **baliso**. Ia menarik tali perlahan-lahan sambil memegang tonggak dengan erat, siap dihujamkan ke arah belut. Betapa terkejutnya si nelayan, karena yang tertidur bukannya belut, melainkan seorang gadis cantik yang kemudian dianggap sebagai salah satu leluhur orang Lindu. Leluhur lainnya diceritakan berasal dari pohon kayu dan dari dalam tanah di dataran Lindu.

Legenda seperti itu menunjukkan keterikatan masyarakat Lindu dengan alamnya sangat kuat. Setiap **clan** di Lindu menguasai bahagian- bahagian danau tertentu (privat komunal). Juga bahagian danau yang menjadi milik pribadi (privat individual) yang disebut **parabata**.

Pulau Livuto yang luasnya sekitar 2 (dua) hektar merupakan satu-satunya pulau di Danau Lindu. Di pulau itu terdapat makam pemimpin-pemimpin masyarakat Lindu masa lampau. Di antara yang masih dapat disaksikan adalah kerangka jenazah Maradindo, yang disimpan dalam peti kayu sepanjang empat meter dan berusia sudah ratusan tahun. Orang Lindu juga menyebut Maradindo dengan sebutan **toi lumu palioyang**, yang berarti orang yang dimakamkan di dalam kayu **palio**.

Maradindo adalah panglima perang yang tangguh pada zamannya. Menurut cerita lisan di Lindu, ia berperang sampai ke lembah Napu, lembah Palu, dan bahkan sampai ke wilayah Sulawesi Selatan. Maradindo pernah mengklaim, bahwa tanah selebar lima puluh depa sepanjang Sungai Palu merupakan hak masyarakat Lindu. Sebagai imbalan atas pemakaian air sungai yang bersumber dari Danau Lindu. Syair-syair tentang pertempuran Maradindo biasanya dinyanyikan pada waktu menarikan tarian **indolu**, yakni sejenis tarian yang dilakukan oleh kaum pria. Menurut pengakuan beberapa orang Lindu, Maradindo kerap datang dalam mimpi mereka untuk memberikan peringatan-peringatan.

Pulau Livuto dipandang sebagai pusat jagat. Oleh karenanya, upacara adat di dataran Lindu dipusatkan di pulau tersebut. Dahulu Livuto pernah menjadi obyek sengketa dari tujuh persekutuan yang ada di Lindu, karena masing-masing merasa paling berhak atas pulau itu. Sengketa itu berakhir dengan damai, setelah masing-masing persekutuan mengakui Livuto sebagai milik bersama masyarakat adat Lindu.

Ombo

Ombo adalah pranata adat yang berfungsi menjaga keseimbangan ekosistem, yang diapresiasikan dengan nuansa magis. Sebenarnya **ombo** dikenal secara luas pada semua komunitas suku Kaili. Namun, tradisi tersebut sudah lama luntur. Masyarakat adat

Lindu mungkin merupakan salah satu di antara sedikit rumpun suku Kaili yang masih setia mempertahankan tradisi ini.

Pada masyarakat adat Lindu, **ombo** dikaitkan dengan kematian seorang tokoh masyarakat. Bila salah seorang tokoh masyarakat meninggal dunia, maka terhadap penduduk diberlakukan larangan mengambil sumber daya alam tertentu, di tempat tertentu dan dalam kurun waktu tertentu. Ruang lingkup **ombo** ditentukan oleh ketokohan seseorang yang meninggal dan diputuskan dalam musyawarah adat Lindu. **Ombo** terdiri atas dua macam, yaitu, **ombo petora** dan **ombo nggiki**. **Ombo petora** meliputi larangan mengambil hasil ikan di sebahagian atau seluruh danau. **Ombo nggiki** adalah larangan pemanfaatan sumber daya alam di danau dan daratan di wilayah adat Lindu.

Namun, tradisi tersebut sudah lama luntur. Masyarakat adat Lindu mungkin merupakan salah satu di antara sedikit rumpun suku Kaili yang masih setia mempertahankan tradisi ini.

Pelanggaran terhadap ketentuan **ombo** akan mendapat sanksi denda yang disebut **givu**, yaitu menebus seluruh biaya yang dikeluarkan dalam pelaksanaan upacara kematian.

Taman Nasional dan PLTA

Tahun 1982, pemerintah mengumumkan penetapan Taman Nasional Lore Lindu yang mencakup sebahagian wilayah adat Lindu. Sebahagian yang lain dari wilayah adat Lindu ditetapkan sebagai daerah **enclave**. Dari segi ekologi, penetapan sebagai taman nasional selayaknya disambut dengan gembira, karena kawasan itu kaya dengan keanekaragaman hayati. Daerah itu juga merupakan daerah tangkapan air untuk menyuplai sungai-sungai besar, seperti Sungai Lariang yang bermuara di Mamuju Sulawesi Selatan dan Sungai Palu yang bermuara di Teluk Palu.

Meskipun demikian, karena penetapan taman nasional dilakukan secara sepihak, tanpa melibatkan masyarakat lokal (masyarakat adat Lindu), maka terjadi sejumlah pelanggaran terhadap hak adat atas tanah dan hutan, yang kemudian melahirkan pembangkangan dan sikap antipati terhadap petugas. Seyogyanya, potensi kultural masyarakat adat Lindu dapat digunakan sebagai pendukung program pengelolaan taman nasional.

Sejauh ini, pemerintah tidak memiliki visi yang jelas dan integral dalam pengelolaan kawasan dataran Lindu. Masing-masing departemen mengintroduksi program ke dataran Lindu, yang di antaranya sering tumpang tindih dan kontradiksi. Bahkan kerap bertentangan dengan perundangan-perundangan yang seharusnya menjadi acuan bagi perencanaan dan pelaksanaan program pembangunan.

Sebagai contoh, pada awal dekade tahun 1960-an, pemerintah mengadakan program transmigrasi lokal, yang antara lain memindahkan sejumlah penduduk dari Desa Lonca dan Winatu di Kulawi Selatan ke dataran Lindu, sehingga terbentuk Desa Puroo. kemudian, kawasan hutan sekitar Danau Lindu ditetapkan sebagai hutan wisata dan selanjutnya ditetapkan sebagai bahagian dari Taman Nasional Lore Lindu. Juga, program introduksi padi jenis unggul menggantikan padi varietas lokal yang disebut **kamba**. Di samping itu, terjadi introduksi jenis-jenis ikan air tawar di Danau Lindu, yang potensial mengancam ikan endemik setempat, *xenopoecilus sarasinorum*. Dan terakhir, rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga air (PLTA) Palu-3 atau PLTA Lore Lindu, yang akan berlangsung dalam taman nasional dan menggusur penduduk dataran Lindu.

Pembangunan PLTA Lore Lindu jelas-jelas bertentang dengan Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam hayati dan Ekosistemnya, Undang-undang Nomor 24 Tahun 1990 tentang Penataan Ruang dan Undang-undang Nomor 10 Tahun 1992 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga Sejahtera. Terutama dilihat berdasarkan kepentingan

masyarakat adat setempat, karena ketiga undang-undang tersebut sangat apresiatif terhadap hak-hak masyarakat adat, seperti hak atas tanah leluhur dan hak dalam pengaturan kawasan.

Pembangunan PLTA Lore Lindu juga akan menimbulkan gejolak sosial. Sebab, menggusur penduduk eks transmigrasi lokal ke luar dari dataran Lindu berpotensi menjadikan mereka korban dari kebijakan yang tidak konsisten. Bagaimanapun, penduduk eks transmigrasi lokal itu sudah cukup sejahtera secara ekonomi di dataran Lindu. Sebaliknya, menggusur masyarakat adat Lindu akan menimbulkan gejolak yang lebih kompleks, karena tidak saja mempengaruhi kehidupan sosial ekonominya, tetapi juga akan merusak bangunan sosio-kultural mereka. Ironisnya, karena bangunan sosio-kultural itu, selama ini telah menjadi aspek yang sangat determinan dalam melindungi kawasan (konservasi) itu.

Daftar Pustaka

Whitten, Anthony J, Mustafa Muslimin, Henderson Gregory S, 1987. **Ekologi Sulawesi**, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Masyhuda, Masyhudin, Inghuong Sofyan, Hamsin Usman. 1987. **Saweri Gading Dengan Raja Sigi Ngilinayo Dalam Hubungan Dengan Terjadinya Lembah Palu**, Makalah pada Seminar Folktale Saweri Gading, Untad, 7-10 Agustus.

NEGARA DAN MASYARAKAT SIPIL
Perspektif Pembangunan PLTA Lore Lindu

Oleh:
Arianto Sangadji

Pandangan umum selama ini menganggap bahwa pembangunan bendungan berskala besar dengan multi fungsi memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang signifikan. Seperti mencegah banjir yang merusak, meningkatkan produktifitas pertanian melalui pengembangan jaringan irigasi, dan pemenuhan kebutuhan energi listrik baik untuk konsumsi industri, rumah tangga, dan pemanfaatan lainnya. Karenanya, oleh (terutama) penguasa di Dunia Ketiga, pembangunan bendungan menjadi salah satu prioritas utama pembangunan prasarana dalam kerangka pemulihan basis perekonomian negaranya.

Beriringan dengan mistifikasi seperti itu, praktik pembangunan bendungan kerap menyembunyikan banyak ironi. Tidak dapat disangkal, kegunaan dari manfaat pembangunan bendungan berskala besar justru menyimpan "cacat bawaan" yang mematikan. Sejarah pembangunan bendungan menunjukan terjadinya kontradiksi yang luar biasa, terutama karena kompleksitas efek sosial dan ekonomi yang ditimbulkannya terhadap penduduk di sekitarnya.

Salah satu efek penting yang sama sekali tidak dapat dielakkan, menyusul pembangunan bendungan berskala besar adalah penggenangan areal sekitarnya untuk waduk buatan maupun perluasan waduk alamiah (danau).

Salah satu efek penting yang sama sekali tidak dapat dielakkan, menyusul pembangunan bendungan berskala besar adalah penggenangan areal sekitarnya untuk waduk buatan maupun perluasan

waduk alamiah (danau). Akibatnya, pemindahan penduduk beserta efek ikutannya seringkali berkembang menjadi masalah paling krusial, seperti teruji dalam beberapa kasus, antara lain; pembangunan Bendungan Volta di Ghana yang memaksakan pemindahan 78.000 jiwa penduduk; Bendungan Danau Kainji di Negeria mengharuskan pemindahan 42.000 jiwa; Bendungan Aswan di Mesir 120.000 jiwa; Bendungan Kariba 50.000 jiwa; Bendungan Keban di Turki 30.000 jiwa; Bendungan Uboltratane di Thailand 30.000 jiwa (Goldsmith & Hildyard, 1984: 17); Bendungan Narmada (Sardar Sarovar) akan menenggelamkan 245 desa dan menggusur 1,2 juta jiwa (*Tempo*, 8 Agustus 1992).

Masalah paling pelik dari pemindahan penduduk tersebut adalah bila harus menimpa komunitas-komunitas asli (*indigenous communities*), yang masih memiliki perangkat kebudayaan asli. Seringkali, dari komunitas seperti itu, setiap program pemindahan mereka akan memicu konflik yang tidak sederhana. Paling tidak, seperti telah terjadi dalam pembangunan Bendungan Chico di Philipina (Goldsmith & Hildyard, 1984: 31-2) dan bendungan Narmada Sardar Sarovar di di India (Jarman & Srivener, 1992). Atau dalam pembangunan PLTA Cararao dan Babaquara di Lembah Sungai Xingu telah secara langsung menjadi ancaman terhadap populasi-populasi asli di Kawasan itu, sehingga Castro & Andrea (1990: 1-16) menggambarkan kasus pembangunan tersebut sebagai konflik antara negara (Brasil) melawan komunitas-komunitas asli.

Di Indonesia sendiri, pengalaman pembangunan bendungan, yang diikuti dengan pemindahan penduduk telah (banyak) melahirkan efek sosial yang luar biasa. Protes-protes seperti tercermin pada kasus Kedungombo menunjukan bahwa praktik pemindahan penduduk selalu dibarengi ketidak puasan dan diikuti konflik yang pelik.

Banyak studi menunjukan bahwa pengalaman dalam pembangunan bendungan ternyata memiliki implikasi yang sangat luas. Studi Paul S Aspelin tentang pengalaman pembangun bendungan

besar di Brazil (dalam Aditjondro, 1993: 9) menunjukan 3 (tiga) efek penting dari pembangunan bendungan, yakni "dampak langsung" (*direct effects*), "dampak tak langsung" (*indirect effects*), dan "dampak ikutan" (*back-up effects*). Dampak langsung adalah dampak yang dirasakan oleh kelompok masyarakat yang langsung terkena dampak pembangunan bendungan serta waduk yang dibentuknya. Dampak tidak langsung adalah dampak yang dirasakan oleh kelompok yang secara tidak langsung dipengaruhi secara ekonomis, sosial, atau budaya oleh proyek itu. Sementara dampak ikutan adalah dampak sosial yang timbul karena pemukiman kembali masyarakat yang tergusur oleh proyek tersebut, termasuk ketegangan-ketegangan sosial antara penduduk asli dan para pemukim itu.

Dalam studinya tentang liputan pers terhadap kasus Kedungombo, Aditjondro dengan sedikit merevisi kategorisasi Aspelin menunjukan 3 (tiga) dampak sosial dari bendungan besar. **Pertama**, disebutnya "dampak hulu" (*upstream effects*) atau "dampak primer", yakni dampak yang langsung dialami oleh penduduk di sekitar proyek akibat penggenangan waduk; **Kedua**, "dampak hilir" (*dowstream effects*) atau "dampak sekunder", yakni dampak terhadap kehadiran proyek irigasi Jratunseluna yang terkait erat dengan waduk Kedungombo; **Ketiga**, "dampak resetlemen" (*resettlement effects*) atau "dampak tersier", yakni dampak yang berkaitan dengan permasalahan di antara transmigran Kedungombo dengan penduduk asli Sungai Marjunto Bengkulu (1993: 306-307).

Merujuk pada variasi dan tingkatan dampak tersebut, dan menurunkannya ke dalam rencana pembangunan PLTA Lore Lindu, Aditjondro (1992), melakukan kritik terhadap aktifis lingkungan agar menguak setting implikasi yang lebih luas dari sekadar penggenangan 4 (empat) desa di sekitar Danau Lindu. Setelah sebelumnya, beberapa tulisan (Lasni, 1992, Sangadji & Setyarso, 1992) dan pemberitaan beberapa surat kabar hanya "mengeksploitir" "dampak hulu" atau "dampak primer" dari rencana pembangunan PLTA Lore Lindu.

Belajar dari beberapa pengalaman pembangunan bendungan/waduk di Indonesia, Aditjondro memperkirakan beberapa kemungkinan dampak sekunder dan dampak tersier yang patut diperhitungkan dari pembangunan PLTA Lore Lindu.

Bercermin pada kompleksitas dampak sosial pengalaman pembangunan bendungan seperti telah diungkapkan, tulisan ini hendak mengungkapkan konteks pembangunan PLTA Lore Lindu dalam kerangka lebih luas, berdasarkan interpretasi tentang hubungan negara (*state*) dengan masyarakat sipil (*civil society*). Hendak diungkapkan, bagaimana pembangunan PLTA Lore Lindu merupakan "pentas" yang merepresentasikan praktik-praktik penguasaan dan penaklukan oleh negara terhadap rakyat. Sederhananya, pembangunan PLTA Lore Lindu akan dijelaskan sebagai arena tarik tambang antara negara dan rakyat, karena kepentingan yang berlainan dari keduanya.

Studi negara berdasarkan perspektif pluralis banyak mengecewakan. Sebab, dengan menyakralkan institusi negara, perspektif ini tidak menyingkap "pergulatan" negara yang sesungguhnya di dalam suatu formasi sosial tertentu.

Dengan demikian, tulisan ini jauh dari pretensi mengungkapkan persoalan pembangunan bendungan sebagai persoalan tehnis pembangunan semata, di mana rasionalitas tehnikal dapat diandalkan mengatasi setiap masalah. Sebaliknya, hendak diungkapkan, bagaimana pembangunan bendungan sebenarnya menyentuh aspek kepentingan kekuasaan ekonomi dan politik yang rumit dari pelaku yang berbeda negara dan rakyat.

Negara dan Bendungan: Negara Kuat

Studi negara berdasarkan perspektif pluralis banyak mengecewakan. Sebab, dengan menyakralkan institusi negara, perspektif ini tidak menyingkap "pergulatan" negara yang sesungguhnya di dalam suatu formasi sosial tertentu. Perspektif pluralis telah menyem-

bunyikan kepentingan-kepentingan tertentu dari negara melalui diskursus "netralitas negara". Sebagai turunannya, negara memperoleh legitimasi selaku pemegang otoritas dalam mengatur kepentingan publik. Suatu legitimasi yang memungkinkannya untuk melancarkan praktik penindasan terhadap rakyat atas nama kepentingan publik.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan alternatif yang dapat diandalkan untuk mengungkapkan sosok negara secara lebih utuh. Yakni, negara yang kehadirannya ternyata memiliki interes yang berbeda dan (bahkan) berlawanan dengan kepentingan masyarakat sipil, karenanya tidak netral.

Pendekatan kelas tampaknya bermanfaat, karena lebih dapat menyingkap artikulasi negara demi kepentingannya, melalui bekerjanya corak produksi tertentu. Melalui pendekatan ini akan terlihat bagaimana negara secara otonom dapat mereproduksi kepentingan-kepentingannya yang bertentangan dengan kepentingan rakyat.

Sehingga, proses reproduksi ini sekaligus menunjukan penguasaan negara atas rakyat. Di sini, kita menyaksikan suatu sosok negara kuat yang mengatasi rakyat.

Pada masa orde baru, telah hadir negara yang kuat dan determinan seperti itu. Yakni, negara yang tumbuh menjadi satu kekuatan sosial yang tidak punya tandingan dibanding kekuatan sosial manapun. Malahan, kekuatan-kekuatan non-negara direproduksinya, sehingga sekadar menjadi klien dari negara sebagai patron. Sesuai perspektif *state and civil society*, dapat dilihat bahwa negara pada masa orde baru merupakan suatu kelas sosial yang menguasai rakyat.

Negara yang kuat dan menguasai rakyat, pada masa orde baru, bukan fenomena yang hadir begitu saja dan berdiri sendiri. Tetapi memiliki akar historik yang dapat dilacak jauh kebelakang, yang bertumpu pada era kolonialisme. Bennedict Anderson (1983) menggambarkan fenomena ini sebagai kontinuitas dari negara kolonial pada masa lalu yang memang sangat kuat. Tentang negara kolonial

yang kuat ini, Arief Budiman (1991: 40) mengartikannya sebagai negara yang berhasil menguasai masyarakat sipil, dengan mencegah timbulnya kekuatan-kekuatan sosial politik yang dapat menandingi negara. Hamzah Alavi (1972) mengidentifikasi negara kuat yang kembali hadir pada era pasca kolonial dengan sebutan Negara Pasca Kolonial, dengan ciri jangkauan kekuasaan yang luas dan mengatasi kelas-kelas sosial di dalam masyarakat.

Kehadiran negara kuat dalam formasi sosial kapitalis yang eksploitatif, tampaknya telah menjadi ciri Indonesia modern. Pada masa awal kolonial, ditandai dengan monopoli perdagangan VOC demi kepentingan ekonomi negeri induknya, yang dibarengi represi politik untuk melanggengkan struktur monopoli.

Kehadiran negara kuat dalam formasi sosial kapitalis yang eksploitatif, tampaknya telah menjadi ciri Indonesia modern. Pada masa awal kolonial, ditandai dengan monopoli perdagangan VOC demi kepentingan ekonomi negeri induknya, yang dibarengi represi politik untuk melanggengkan struktur monopoli. Menyusul berakhirnya VOC karena kesalahan managemen tidak terjadi perubahan berarti, kecuali terjadi "pendalaman" kolonialisme setelah diintroduksi cultuurstelsel melalui kehadiran langsung pemerintah Nederland di Nusantara. Kemudian, setelah kemenangan kaum liberal di Nederland, yang diikuti liberalisasi ekonomi di Hindia Belanda untuk menggantikan praktik cultuurstelsel, ternyata juga tidak membawa transformasi ekonomi dan politik yang lebih baik bagi rakyat Indonesia di mana kekuatan masyarakat tetap lemah dalam menghadapi negara dan swasta. Artinya, VOC, Cultuurstelsel dan sistem liberal menunjukan persamaan kualitatif, yakni rakyat menempati posisi pinggiran. Memang terdapat karakteristik khusus pada tataran struktur ekonomi, politik dan ideologi pada setiap periode. Tetapi, artikulasi corak produksi kapitalis pinggiran menghasilkan struktur riel masyarakat yang sama; adanya

khirarki dan eksploitasi yang melahirkan kemelaratan rakyat (Lihat Sangadji, 1990: 61-69).

Sesudah kemerdekaan, dengan basis formasi sosial kapitalis peninggalan kolonial dan bersandar pada "diskursus" nasionalisme, dilakukan beberapa eksperimen politik dan ekonomi dengan tujuan mendorong hadirnya formasi sosial yang lebih memihak kepada kepentingan rakyat Indonesia. tetapi eksperimen-eksperimen ini banyak menemui kegagalan; seperti di sektor politik terungkap pada kegagalan mengembangkan liberalisme politik tahun 1950-an dan Demokrasi Terpimpin sesudahnya; dan di bidang ekonomi ditandai dengan kegagalan Program Benteng, Rencana Urgensi Perekonomian dan nasionalisasi perusahaan-perusahaan asing. Kegagalan eksperimen-eksperimen ini memuncak pada peristiwa G 30 S PKI, setelah didahului defisit anggaran dan belanja negara, inflasi, dan perebutan pengaruh politik antara Soekarno, Militer dan PKI.

Kemenangan militer setelah G.30.S PKI, segera diikuti dengan perubahan kebijakan ekonomi dan politik secara mendasar. Kepentingan pragmatis untuk memulihkan kehidupan perekonomian ditempuh melalui kebijakan liberalisasi ekonomi yang sepenuhnya didukung negara-negara Barat, Jepang dan lembaga keuangan internasional yang dikuasai negara-negara tersebut. Karena, kepentingan pragmatis ini harus didukung oleh iklim politik yang stabil, maka kebijakan politik terutama ditandai dengan penataan kekuatan-kekuatan politik riel, seperti Partai Politik (Parpol). Kebijakan-kebijakan baru ini secara bersamaan menciptakan kegiatan investasi modal asing yang *massive* dan memperkuat kekuatan negara.

Negara yang kuat, dengan jangkauan kekuasaannya yang efektif memang kemudian mujarab dan diperlukan guna melindungi pembangunan (pertumbuhan) ekonomi agar berlangsung akselaratif. Karena, pendekatan pembangunan yang bersandar pada pertumbuhan (*growth oriented*) memerlukan adanya stabilitas politik, maka negara mengejawantahkan dirinya sebagai "herder" untuk

menyelesaikan konflik-konflik akibat "cacat bawaan" model pertumbuhan, seperti upah buruh yang rendah, rendahnya apresiasi terhadap nilai tukar pertanian petani, penggusuran penduduk dan belakangan degradasi sumber daya alam. Dalam kurun 25 tahun terakhir, (sekurang-kurangnya) telah terbukti adanya kaitan erat antara negara yang kuat dan determinan karenanya tidak demokratis dengan keberhasilan Indonesia dalam memacu pertumbuhan ekonominya.

Negara semacam itu merepresentasikan diri dalam sistem politik yang relatif tidak populis, dengan maksud membatasi akses rakyat dalam menentukan kebijakan publik.

Negara semacam itu merepresentasikan diri dalam sistem politik yang relatif tidak populis, dengan maksud membatasi akses rakyat dalam menentukan kebijakan publik. Melalui managemen politik yang rigid dan koptatif, partisipasi politik rakyat direduksi sehingga tidak signifikan. Implikasinya, pertimbangan-pertimbangan kerakyatan tidak diartikulasikan secara baik dalam setiap kebijakan publik atau praktik pembangunan. Malahan negara cenderung mendefinisikannya demi melindungi kepentingan negara sendiri.

Strategi negara untuk mengukuhkan kondisi seperti itu ditempuh melalui pendekatan dominasi dan hegemoni. Melalui dominasi, negara mengandalkan aparatus represinya (tentara, polisi, aturan hukum yang restriktif, penjara dan lain-lain) untuk mengawasi rakyat. Dengan aparat represi, negara setiap saat dapat memberikan tekanan secara paksa terhadap rakyat agar kepentingan kekuasaannya atau secara lebih luas kepentingan kondisi ekonomi tertentu menjadi langgeng.

Sebaliknya melalui hegemoni, negara mereproduksi kesadaran rakyat untuk menerima penguasaannya dan mempertahankan kemapanan ekonomi tertentu, melalui cara-cara yang lebih "berbudaya" tanpa kekerasan fisik. Pekerjaan reproduksi ini terutama diperankan oleh media massa, lembaga pendidikan, lembaga keagamaan, dan

institusi-institusi "tradisional" tertentu. Aparat yang melakukan reproduksi ini disebut aparat kultural negara.

Dalam mengukuhkan penguasaannya atas rakyat, negara akan menggunakan aparat represinya bila hegemoni kulturalnya tidak optimal. Sebaliknya, dominasi melalui represi kurang ditempuh bila aparat kultural negara dapat menghegemonikan rakyat dengan baik. Tetapi biasanya, negara menggunakan kedua aparatusnya secara komplementatif.

Pada masa orde baru, pembangunan bendungan semakin digalakkan sebagai bahagian dari pemulihan prasarana ekonomi. Hingga saat ini tercatat tidak kurang dari 100 bendungan besar dan kecil sudah dibangun.

Bendungan (PLTA) dan Pembangunan

Sejarah pembangunan bendungan di Indonesia sudah cukup tua. Tercatat sebelum kemerdekaan telah dibangun 15 buah bendungan dan paling tertua adalah bendungan Nglangon di Jawa Tengah yang dibangun tahun 1914 (*Kompas*, 6 Agustus 1993). Pada masa orde baru, pembangunan bendungan semakin digalakkan sebagai bahagian dari pemulihan prasarana ekonomi. Hingga saat ini tercatat tidak kurang dari 100 bendungan besar dan kecil sudah dibangun.

Signifikansi pembangunan bendungan pada masa orde baru terkait erat dengan kepentingan untuk menyukseskan pembangunan. Berdasarkan aspirasi sektoral pembangunan, maka pembangunan bendungan dengan tujuan antara lain, untuk irigasi, perikanan darat, pembangkit tenaga listrik, pengendali banjir dan pariwisata merupakan sesuatu yang berarti. Misalnya, manfaat pembangunan bendungan untuk irigasi sekurang-kurangnya telah memberikan kontribusi terhadap keberhasilan swasembada beras sejak tahun 1984.

Komitmen pemerintah orde baru dalam membangun bendungan untuk pemanfaatan pembangkit listrik tenaga air (PLTA) terkait dengan kepentingan industrialisasi. Bagaimanapun, komitmen

memilih strategi industrialisasi sebagai lokomotif pembangunan memerlukan adanya sarana kelistrikan yang memadai. Sebagai sektor yang paling besar membutuhkan tenaga listrik (lihat tabel.1), maka pembangunan sarana kelistrikan sangat menentukan perkembangan keberhasilan sektor industri. Dalam konteks ini, dapat dilihat, betapa pembangunan PLTA Sigura-gura dan PLTA Tangga terkait langsung dengan kepentingan proyek peleburan alumunium oleh PT Indonesia Asahan Alumunium (lihat Siahaan, 1986). Begitu juga PLTA Bakaru dengan PT Semen Tonasa dan PLTA Danau Maninjau dengan pabrik semen PT semen Padang.

Isyu kelangkaan minyak bumi tampaknya yang menjadi salah satu pertimbangan pemerintah dalam memilih pembangunan PLTA sebagai salah satu pilihan. Karena jenis pembangkit tertentu (tenaga diesel,tenaga uap dan tenaga gas) yang tergantung pada minyak bumi tidak dapat lagi diandalkan. Pergeseran pilihan atau tepatnya prioritas pembangunan itu terlihat pada tingkat pertumbuhan PLTA yang sangat pesat pada kurun tahun 1981/1982 - 1991/1992, sehingga jenis pembangkit ini menjadi kontributor penting listrik di antara jenis pembangkit lainnya (lihat tabel.2).

Pilihan pembangunan PLTA juga lebih terbuka mengingat besarnya potensi tenaga air yang menyebar di seluruh Indonesia yang dapat dimanfaatkan untuk pembangkit listrik (lihat tabel.3). Dari potensi tersebut, hingga tahun 1991/1992 telah dimanfaatkan untuk pembangkit listrik hanya mencapai 2.247,0 MW atau masih 2,99 persen dari potensi yang ada. Pada Pelita V, komitmen pemerintah untuk membangun PLTA sangat besar dengan sasaran lokasi yang menyebar di seluruh tanah air (lihat tabel.4). Tetapi sebahagian diantaranya, hingga ahir Pelita V belum dapat direalisasi, termasuk PLTA Lore Lindu.

Pembangunan PLTA makin diperlukan di masa depan mengingat pesatnya perkembangan kebutuhan konsumsi energi listrik, terutama pada sektor industri. Dengan proyeksi perkembangan kebu-

tuhan tenaga listrik selama Pelita VI yang makin meningkat (lihat tabel.5), maka pembangunan PLTA di samping jenis pembangkit lain non-minyak bumi akan terus dilakukan. Untuk itu, pada tahun I Pelita VI sampai dengan Tahun III Pelita VI, pemerintah merencanakan akan membangun PLTA dengan kapasitas 611,0 MW (lihat *Telnologi,* Maret 1993).

Tabel.1. Pemakaian Listrik Menurut Sektor

Sektor Pemakai	Giga Watt Hours (GWh)
Industri	9.052,2
Rumah Tangga	7.274,6
Komersial	1.740,2
Umum	1.925,7

Sumber: Warta Ekonomi, No. 30, 1990.

Tabel.2 Pertumbuhan Kapasitas Daya Terpasang PLN dan Jenis Pembangkit (1981/1982 - 1991/1992, dalam MW)

Jenis Pembangkit	1981/1982	1985/1986	1988/1989	1991/1992
PLTA	308,2	1.065,2	1.969,6	2.247,0
PLTU (BBM)	1.156,2	1.686,2	2.086,3	2.210,0
PLTU (Batu bara)	-	800,7	1.330,0	1.730,0
PLTD (BBM)	580,8	936,0	1.769,0	1.870,0
PLTG	897,2	1.116,7	1.223,7	974,0
PLTP	-	30,3	140,0	140,0
JUMLAH	3.032,5	5.634,8	8.529,3	9.171,0

Sumber: Manullang, 1993.

Deskripsi tersebut menunjukan bahwa kepentingan pemerintah orde baru membangun bendungan dengan fungsi serba guna terutama untuk kepentingan pembangkit listrik sangat urgen dilihat berdasarkan wawasannya tentang pembangunan (industrialisasi). Sehingga, bagi negara orde baru, investasi dalam pembangunan bendungan merupakan pilihan tepat berdasarkan konteks pembangunan secara makro. Suatu investasi yang kondusif dalam memacu pertumbuhan ekonomi. Tentu saja, dengan alasan inilah, sehingga Buntomi (1991: 14) menyimpulkannya sebagai kepentingan hegemoni yang mendasari pembangunan waduk-waduk raksasa (implisit bendungan).

Deskripsi tersebut menunjukan bahwa kepentingan pemerintah orde baru membangun bendungan dengan fungsi serba guna terutama untuk kepentingan pembangkit listrik sangat urgen dilihat berdasarkan wawasannya tentang pembangunan (industrialisasi).

Tabel.3. Potensi Tenaga Air di Indonesia

Lokasi	Besar Potensi (MW)
Sumatera	15.600
Jawa	4.200
Sulawesi	10.200
Kalimantan	21.600
Irian Jaya	22.370
Bali & Nusa Tenggara	620
Maluku	430
Jumlah	75.020

Sumber: Buku Naskah Pelita V Sektor Tenaga Listrik.

Tetapi, signifikansi pembangunan bendungan secara makro ekonomi tidak selalu berjalan seiring dengan manfaat yang ditimbulkannya terhadap rakyat kecil. Pembangunan bendungan kerap dibayar mahal dengan penyingkiran terhadap hak-hak politik dan ekonomi di tingkat rakyat, melalui managemen proyek yang tehnokratis dan sama sekali tidak populis. Yang paling penting diantaranya adalah pencabutan hak dan akses mereka terlebih yang berlokasi di sekitar proyek pembangunan atas tanah dan berbagai sumber daya lokalnya melalui praktik *resetlemen*. Bank Dunia menyebutkannya *involuntary resettlement*, yakni pemukiman (kembali) penduduk secara terpaksa (lihat Cernea, 1990: xxiv). Tindakan pencabutan hak ini dilegitimasi oleh pandangan yang hegemonik "demi kepentingan umum"; di mana sebagai turunannya rakyat secara paksa maupun sadar harus menerima imbalan "ganti rugi" atas pengambilan kekayaannya.

Pelajaran-pelajaran dari pembangunan PLTA Saguling, Jatigede dan lain-lain menunjukkan resetlemen berkembang menjadi masalah penting. Terutama karena sikap penduduk setempat yang tidak bersedia dipindahkan.

Pelajaran-pelajaran dari pembangunan PLTA Saguling, Jatigede dan lain-lain menunjukkan resetlemen berkembang menjadi masalah penting. Terutama karena sikap penduduk setempat yang tidak bersedia dipindahkan, seperti terlihat pada tabel.6. Alasan menolak pemindahan ini, seperti dicatat Soemarwoto (1991:315), ialah karena faktor sosial budaya maupun ekonomi, antara lain, rasa keterikatan penduduk pada desa asal; kelembagaan sosial yang menjamin pembagian pendapatan melalui hukum adat dalam hal mengerjakan lahan pertanian dalam pembagian hasil serta gotong-royong; hubungan untuk mendapatkan pekerjaan di kota; keinginan untuk menikmati hasil pembangunan.

Karena keputusan tentang pemindahan penduduk seperti ini sangat elitis dan berlangsung di luar jangkauan penduduk setempat,

maka praktik pemindahan kemudian mengalami eskalasi menjadi problem politik yang peka. Karena adanya perlawanan dari rakyat yang tidak bersedia dipindahkan. Dalam kasus pembangunan waduk Nipah, 4 orang petani tewas ditembak oleh petugas ABRI, menyusul unjuk rasa ratusan petani yang menolak lahannya akan digenangi air waduk (*Tempo*, 16 Oktober 1993, dan *Forum Keadilan*, 28 Oktober 1993). Dalam kasus Kedungombo, perlawanan menolak ganti rugi menyeret pemerintah menuduh mereka sebagai sisa-sisa PKI (Lihat *Rajab*, 1988: 67). Mereka juga diingatkan akan tercatat dalam sejarah sebagai kelompok mbalelo atau pembangkang (*Tempo*, 25 Mei 1991); yakni suatu sebutan stigmatis dalam perpolitikan yang tidak mentolerir adanya oposisi. Tentu saja, tuduhan semacam ini lebih memudahkan pemerintah untuk menggunakan aparat represinya dalam melaksanakan tindakan-tindakan pemaksaan.

Tindakan-tindakan represif terhadap rakyat dalam pembangunan waduk kemudian mengundang keprihatinan kekuatan-kekuatan sosial lain, seperti mahasiswa, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), intelektual dan lain-lain. Kekuatan-kekuatan sosial ini dengan kecanggihan strategi advokasinya menginternasionalisasi isyu, sehingga menjadi agenda dalam forum-forum kerja sama pembangunan antar negara. Dalam kasus Kedungombo, meskipun perlawanan rakyat dan dukungan politik kekuatan-kekuatan sosial semacam ini tidak berhasil, tetapi secara politik sangat menurunkan kredibilitas pemerintah.

Tindakan-tindakan represif terhadap rakyat dalam pembangunan waduk kemudian mengundang keprihatinan kekuatan-kekuatan sosial lain, seperti mahasiswa, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), intelektual dan lain-lain.

Tabel. 4. Rencana Pembangunan PLTA Dalam Pelita V

Propinsi	Lokasi PLTA	Kapasitas(MW)
DI Aceh	Peusangan IV	31
	Tampur II	214
	Lawi Atas	322
Sumatera Utara	Renun	100
Sumatera Barat	Singkarak I	90
	Singkarak II	90
	Batang Bayang II	25
Riau	Kotopanjang	111
Lampung	Besai	31
	Ranau	51
Bengkulu	Tes	16
Sumatera Selatan	Musi	68
Jambi	Merangin	24
Jawa Timur	Tuluagung	30
	Kesamben	33
Jawa Tengah	Mrica 2 & 3	120
	Kedung Ombo	23
Jawa Barat	Ciliman	10
	Cirata II	500
Kalimantan Barat	Pade Kembayung	30
Sulawesi Tengah	Palu-3 *	76
Sulawesi Selatan	Bakaru	126
	Malea I	92

Sambungan tabel. 4

Propinsi	Lokasi PLTA	Kapasitas(MW)
Sulawesi Utara	Tenggari 2	19
	Poigar II	25
	Poigar III	14
Maluku	Sapalewa	26
	Isal	50
Irian Jaya	Sentani	13
Bali	Putih I	16
	Putih II	17
	Ayung	39
Timor Timur	Ira Lararo	35

Sumber: Buku Naskah Pelita V Tenaga Listrik.

* Depertemen Pertambangan dan Energi & PLN, Dokumen Andal PLTA Palu-3

Tabel. 5. Perkiraan Kebutuhan Tenaga Listrik Dalam Pelita VI (dalam juta kilo watt hour, KWH)

Tahun	Sektor			Jumlah
	Industri	R. Tangga	Umum	
1993/1994	48.902	12.076	7.077	68.055
1994/1995	55.394	13.309	8.053	76.756
1995/1996	62.724	14.675	9.112	86.511
1996/1997	71.058	16.177	10.296	97.531
1997/1998	80.539	17.830	11.615	109.984
1998/1999	91.331	19.649	13.056	124.036

Sumber: Prof. Dr. Artono Arismunandar, dalam Sihol P Manullang (1993).

Tabel. 6. Kesediaan Penduduk untuk Bertransmigrasi

Proyek	Bersedia	Tdk Bersedia
PLTA Saguling	3,4	96,6
PLTA Cirata	11,3	88,7
PLTA Jatigede	4,4	95,6
PLTA Mrica	28,6	71,4
PLTA Maung	15,5	84,5
PLTA Kedungombo	50,0	50,0
PLTA Wonogiri	24,0	76,0
PLTA Jragung	22,0	78,0

Sumber: Soemarwoto (1991: 316).

PLTA Lore Lindu

Rencana pembangunan PLTA Lore Lindu telah disiapkan sejak tahun 1980-an. PT Yodya Karya Jakarta dan Coyne Et Bellier Paris yang mengerjakan *Prefeasibility Study*, telah menyelesaikan pekerjaannya pada Tahun 1989. Pada tahun 1993, laporan akhir Studi Analisa Dampak Lingkungan (ANDAL) telah selesai dikerjakan oleh PT Pratama Widya.

Rencana pembangunan PLTA Lore Lindu telah disiapkan sejak tahun 1980-an. PT Yodya Karya Jakarta dan Coyne Et Bellier Paris yang mengerjakan *Prefeasibility Study*, telah menyelesaikan pekerjaannya pada Tahun 1989. Pada tahun 1993, laporan akhir Studi Analisa Dampak Lingkungan (ANDAL) telah selesai dikerjakan oleh PT Pratama Widya.

Logika yang mendasari pembangunan PLTA Lore Lindu sangat jelas. Yakni, agar tersedia energi listrik yang memadai, sehingga menunjang akselarasi pembangunan di Sulawesi Tengah. Bagi Pemerintah Daerah Sulawesi Tengah, kegiatan pembangunan PLTA Lore Lindu PLTA Palu-3 terutama bertujuan untuk keperluan pemenuhan kebutuhan energi dalam rangka mendukung pembangunan di segala bidang (sektor), khususnya pembangunan regional Sulawesi Tengah (lihat Lamadjido, 1992: 10).

Dalam *Prefeasibility Study* PLTA Lore Lindu (Lihat Perusahaan Umum Listrik Negara, 1989: 3) dijelaskan bahwa pada tahun anggaran 1987/88 produksi energi listrik pada sistem kelistrikan Palu adalah 36 GWh dan beban puncaknya 8 MW. Perkiraan perkembangan kebutuhan tenaga dan energi untuk sistem kelistrikan Palu diasumsikan akan berkembang secara progresif sehingga akan mencakup seluruh Sulawesi Tengah. Perkiraan kebutuhan produksi yang diperlukan untuk memenuhi permintaan listrik pada sistem kelistrikan Palu hingga tahun 2010 menunjukan kecenderungan peningkatan yang sangat berarti (lihat tabel 7).

Tabel. 7. Perkiraan Kebutuhan Produksi Listrik untuk Melayani Permintaan pada Sistem Kelistrikan Palu

	1990	1995	2000	2010
Energi (GWh)	55	112	171	404
Power (MW)	12	23	34	74

Sumber: Perusahaan Umum Listrik Negara, 1989.

Selama ini, energi untuk sistem kelistrikan Palu disuplai dari Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) Maesa dan PLTD Silae. Di masa depan, karena PLTD tidak dapat lagi diandalkan karena tidak ekonomis maka pembangunan PLTA Lore Lindu dianggap relevan untuk mengkompensasi altenatif PLTD. Dengan total kapasitas 76 MW, diharapkan PLTA Lore Lindu dapat memenuhi kebutuhan listrik di Sulawesi Tengah hingga tahun 2010.

Pembangunan PLTA Lore Lindu memang tidak terkait dengan keperluan pengadaan energi listrik untuk jangka pendek. Sebab, PLTD Maesa dan Silae yang berkapasitas 32 MW, hingga saat ini baru terpakai 14 MW (*Suara Karya*, 8 Januari 1994). Artinya, masih tersedia 18 MW yang belum dimanfaatkan.

Oleh karena itu, tidak relevan mengaitkan sepinya kehadiran investor di Sulawesi Tengah saat ini dengan kapasitas energi yang tersedia, seperti yang kerap dikeluhkan oleh pejabat pemerintah di daerah ini (lihat *Surya*,6 November 1993). Pertimbangan-pertimbangan yang berdimensi ekonomi-politik mencakup kondisi-kondisi struktural seperti kebijakan di bidang penanaman modal, aturan perpajakan, dan historisitas perkembangan ekonomi dan politik dalam praktek pembangunan di Indonesia secara lebih luas harus dilihat sebagai akar masalah yang menyebabkan rendahnya kegiatan investasi di daerah ini. Bagaimanapun, arus investasi akan mengalir ke daerah-daerah atau sentra-sentra aktifitas ekonomi yang lebih

menjamin prospek investasi akibat kondisi struktural yang menguntungkan.

Tentu, dengan bersandar pada wacana dominan pembangunan, maka rencana pembangunan PLTA Lore Lindu mudah memperoleh legitimasi luas. Bukankah Sulawesi Tengah memerlukan energi listrik yang cukup? dan bukankah Sulawesi Tengah memerlukan pembangunan (industri)?

Praktik Penyingkiran

Tentu, dengan bersandar pada wacana dominan pembangunan, maka rencana pembangunan PLTA Lore Lindu mudah memperoleh legitimasi luas. Bukankah Sulawesi Tengah memerlukan energi listrik yang cukup? dan bukankah Sulawesi Tengah memerlukan pembangunan (industri)? Logika pembangunan mengharuskan Sulawesi Tengah memiliki sarana kelistrikan yang cukup, bila tidak ingin tertinggal dalam pembangunan dari daerah lain.

Semua orang akan bersetuju dengan pembangunan. Tetapi, pembangunan itu untuk siapa?; bagaimana akses setiap atau sekelompok orang dalam partisipasi dan menikmati hasil pembangunan?; apakah mereka harus berkorban atas nama pembangunan? Pertanyaan-pertanyaan seperti ini kerap menghasilkan jawaban tentang pembangunan sebagai wacana yang stigmatis.

Sebagai wacana, "pembangunan" merupakan gagasan yang tidak netral. "Pembangunan" senantiasa memihak secara ekonomi dan politik kepada lapisan masyarakat tertentu dan merugikan lapisan lainnya. "Pembangunan" dengan segenap kelengkapan rasionalitasnya, merupakan alat dominasi. Dominasi terhadap lapisan masyarakat yang dirugikannya yang lasim disebut "korban pembangunan".

Pembangunan PLTA Lore Lindu bakal menjadi contoh dari praktik dominasi tersebut. Praktik dominasi, tampaknya, diwujudkan melalui beberapa tingkatan antara lain; penyingkiran akses atas informasi, penyingkiran dari hak atas tanah leluhur, dan penyingkiran dari akses dalam menentukan proyek pembangunan (PLTA). Praktik-

praktik yang merupakan cerminan dari politik pembangunan yang tehnokratis dan tidak populis.

1. Penyingkiran akses atas informasi

Meskipun studi kelayakan pembangunan PLTA Lore Lindu telah dilaksanakan sekitar pertengahan tahun 1980-an, tetapi informasi tentang rencana pembangunannya sendiri relatif tertutup atau sengaja ditutup-tutupi, terutama kepada rakyat Lindu yang akan terkenai dampak proyek tersebut. Kepada mereka sama sekali tidak pernah diberitahukan tentang implikasi proyek seperti penggenangan areal permukiman dan pemindahan penduduk. Yang diberitahukan justru manfaat proyek ini terhadap penerangan listrik di dataran Lindu. Juga tidak pernah ada aparat pemerintah yang sejak awal menyampaikan informasi-informasi tersebut. Pemerintah melalui PLN memang terkesan hati-hati, malah cenderung tertutup mengkomunikasikan rencana pembangunannya (Sangadji, 1993: 14). Setelah muncul keresahan masyarakat dan ramainya protes terhadap rencana pembangunan PLTA, Kepala Biro Humas Pemerintah Daerah Sulteng juga mengakui bahwa Pemda Sulteng belum melakukan penerangan tentang pembangunan PLTA di kawasan Danau Lindu (*Mercusuar*, 4 Pebruari 1994)

Hal tersebut menunjukan bahwa informasi-informasi tentang (rencana) pembangunan yang diduga mengandung implikas "politik", sepenuhnya dikemas sedemikian rupa sehingga tidak menyulur perbedaan pendapat sejak awal. Tentu kecenderungan ini selaras dengan kepentingan pragmatis dalam pembangunan yang tidak mentolerir adanya perbedaan pendapat yang berlarut-larut meskipun menyangkut kepentingan rakyat yang terkenai dampak langsung dari aktifitas-aktifitas pembangunan tersebut.

Karena transparansi informasi tentang kegiatan pembangunan merupakan aspek terpenting yang dapat mempengaruhi sikap dan apresiasi rakyat terhadap pembangunan, maka managemen informasi

pembangunan yang tertutup harus dipahami sebagai bahagian dari strategi negara untuk mengukuhkan determinasinya terhadap rakyat di dalam pembangunan. Sehingga, bila hak rakyat atas informasi pembangunan merupakan bahagian terpenting dari hak atas pembangunan, maka pengelolaan informasi pembangunan yang tertutup harus dilihat sebagai tindakan pelanggaran Hak Asasi Manusia (HAM) yang dilakukan negara.

maka managemen informasi pembangunan yang tertutup harus dipahami sebagai bahagian dari strategi negara untuk mengukuhkan determinasinya terhadap rakyat di dalam pembangunan.

Fenomena ini tentu sangat kontradiksi dengan "politik" informasi pembangunan di masa orde baru yang mengesankan adanya transparansi. Antara lain, misalnya, diindikasikan dengan "pemassalan" sejumlah institusi komunikasi sosial oleh pemerintah, seperti Pusat Penerangan Desa (Puspendes), Kelompencapir, dan lain-lain dengan sasaran menyebar luaskan informasi-informasi pembangunan ke daerah pedesaan (Deppen, 1993: 67-68). Tetapi, institusi-institusi ini cenderung kosmetis, karena lebih dijadikan sebagai "penyambung lidah" pemerintah kepada rakyat, bukan sebaliknya. Suatu strategi negara yang canggih dalam mereproduksi aparatus informasinya untuk melegitimasi hegemoniknya.

Selain itu, meskipun sejak tahun 1989 rencana pembangunan PLTA ini dan berbagai implikasinya telah dipublikasikan secara luas oleh media massa (lihat *Berita Hutan* Januari-Pebruari 1989, *Angkatan Bersenjata*, 16 Juni 1990 dan *Surya*, 19 Oktober 1990), tetapi karena publikasi-publikasi ini jauh di luar jangkauan rakyat stempat, maka sebagai akibatnya, hingga tahun 1991, orang-orang Lindu menganggap pembangunan PLTA bukan merupakan masalah.

Informasi tentang rencana pembangunan PLTA justru diperoleh dari kalangan aktifis Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Dengan akses terhadap informasi yang lebih baik dan keprihatinan terhadap

rencana pembangunan tersebut, maka melalui sejumlah aktifitasnya Andal Kijang, Latihan Paralegal, Dialog Kebijakan tentang Rencana Pembangunan PLTA Lore Lindu, People Organizing dan lain-lain dilakukan diseminasi informasi dan pendekatan penguatan masyarakat. Melalui kegiatan-kegiatan itu, sehingga kemudian berkembang kesadaran kritis rakyat Lindu mempersoalkan rencana pembangunan PLTA.

Dikatakan penyingkiran karena rencana pemindahan rakyat setempat merupakan suatu produk keputusan yang tehnokratis, di luar jangkauan logika dan pengetahuan mereka.

2.Penyingkiran dari hak atas tanah leluhur

Pembangunan PLTA Lore Lindu juga merupakan contoh dari praktik penyingkiran terhadap rakyat setempat dari hak-hak mereka atas tanah leluhur. Praktik yang merupakan konsekwensi logis dari rencana penggenangan areal sekitarnya akibat pembangunan bendungan. Dikatakan penyingkiran karena rencana pemindahan rakyat setempat merupakan suatu produk keputusan yang tehnokratis, di luar jangkauan logika dan pengetahuan mereka. Dengan kata lain, pemindahan penduduk telah diinkorporasikan ke dalam rasionalitas tehnikal proyek, tanpa memperhitungkan "rasionalitas lain" dari rakyat setempat. Rakyat Lindu tidak diberikan akses ke dalam kompleks perencanaan proyek untuk menentukan sikapnya tentang pemindahan mereka.

Sebagai komunitas asli (*indigenous communities*) yang telah menetap di kawasan itu jauh sebelum sebuah negara modern terbentuk pada tahun 1945, orang-orang Lindu memiliki *stereotype* perangkat kebudayaan lokal yang otonom yang mengatur tata kehidupan mereka. Mereka memiliki kosmologi tersendiri tentang hutan dan danau, antara lain tercermin pada institusi Ombo (lihat *Yoto*, 1993: 10); dan memiliki ikatan emosional yang khas dan sakral dengan leluhurnya, terutama terhadap ketokohan Maradindo.

Dengan masih berakarnya simpul-simpul kultural semacam ini, maka dapat dibayangkan setiap tindakan pemindahan mereka akan membawa guncangan kultural yang luar biasa. Malahan, tindakan pemindahan harus dipahami sebagai tindakan yang identik dengan pengrusakan kebudayaan lokal orang-orang Lindu. Soalnya, pemindahan itu tidak mungkin dibarengi dengan memindahkan kompleks budaya Lindu. Budaya Lindu akan menjadi fosil pada saat Orang Lindu dipersilahkan pergi meninggalkan dataran Lindu (*Tanah Air*, No.1/1993).

Perencana pembangunan PLTA Lore Lindu (sengaja) tidak memperhitungkan aspek-aspek kultural semacam ini ketika "merekomendasikan" pemindahan penduduk. Rekomendasi yang didasarkan pada pengingkaran terhadap hak-hak komunitas setempat untuk meneruskan dan mempertahankan budaya aslinya. Rekomendasi yang bermakna sebagai penyingkiran hak-hak komunitas asli atas tanah leluhurnya. Dalam konteks ini, dapat dilihat betapa negara telah "memproklamirkan" penguasaannya secara efektif atas rakyat setempat, melalui diskursus pembangunan.

Pengucilan hak atas tanah leluhur melalui pemindahan penduduk tidak saja berdimensi sosio kultural, tetapi juga menyentuh aspek sosio-ekonomik yang rumit. Seperti diketahui, penggenangan permukiman dan pemindahan penduduk dari dataran Lindu juga akan mengorbankan kekayaan materiil, seperti harus kehilangan sawah, rumah, kebun dan lain-lain (tentang hal ini dapat dilihat tabel. 8). Artinya, secara politis mereka dilucuti haknya untuk memper- tahankan berbagai kelembagaan dan sumber daya ekonomi yang secara tradisional dimilikinya.

Bagi masyarakat Lindu, praktik penyingkiran bukan merupakan persoalan baru yang pertama kalinya mereka hadapi. Pada saat wilayahnya ditetapkan sebagai bahagian dari areal Taman Nasional Lore Lindu telah terjadi berbagai tekanan yang merugikan mereka.

Tabel 8. Luas Areal dan Prasarana Tergenang

Tabel 8.
Luas Areal dan Prasarana Tergenang

Elevasi	955,0	958,0	959,0	960,0	962,0	965,0	967,5	970,0
Luas Genangan (km 2)	30,9	32,9	33,9	35,4	41,4	50,2	57,4	63,4
Volume(jt m3)	0,0	95,4	128,8	163,2	259,2	373,7	508,1	659,3
Rumah (bh)	-	-	-	-	164	253	501	576
Sawah (ha)	-	-	-	-	199,0	394,5	597,0	627,0
Kebun/ladang (ha)	-	-	-	-	7,5	40,5	99,0	168,0
Kantor Desa (bh)	-	-	-	-	-	2	3	3
Puskesmas	-	-	-	-	-	1	1	1
Sekolah	-	-	-	-	2	9	9	9
Toko	-	-	-	-	5	19	27	27
Mesjid	-	-	-	-	2	4	4	4
Gereja	-	-	-	-	2	9	9	11
Gilingan Padi	-	-	-	-	6	14	15	15
MCK (bh)	-	-	-	-	12	23	35	42
Pos PPA (bh)	-	-	-	-	1	1	2	2
Gubuk (bh)	-	-	-	-	98	199	241	264
Keterangan	Elevasi muka air rata-rata 960,0 El.m							

Sumber : Departemen Pertambangan Dan Energi Perusahaan Umum Listrik Negara, 1992.

Antara lain, adanya kontrol ketat yang memutuskan penguasaan mereka atas sumber daya ekonomi (tanah dan hutan) yang telah dimanfaatkannya secara tradisional. Banyak diantara kebun dan sebahagian sawah dipatok sebagai bahagian dari taman nasional, di samping adanya larangan memanfaatkan hasil hutan seperti kayu dan lain-lain. Penyingkiran seperti ini merupakan representasi dari praktik *eco-facism*, yakni pelanggaran Hak Asasi Manusia (HAM) dengan dalih pelestarian lingkungan (Aditjondro, 1993). Praktik yang memberikan dampak negatif terhadap kegiatan perekonomian penduduk setempat.

Tidak saja secara ekonomi, tetapi penetapan wilayah mereka sebagai bahagian dari taman nasional juga turut memporak-porandakan konfigurasi sosio-kultural. Sebab, manajemen taman nasional sama sekali tidak mengakui wawasan kultural komunitas setempat yang sangat apresiatif terhadap konservasi, misalnya, yang dicirikan pada sistem zonasi tradisional mereka tentang pemanfaatan ruang. Penetapan areal taman nasional telah membuat sistem tradisional ini tidak dapat lagi diartikulasikan. Manajemen taman nasional sungguh tidak memihak komunitas asli setempat.

3. Penyingkiran akses dalam menentukan pembangunan PLTA

Sebagai komunitas yang berada terdekat dan akan terkenai dampak langsung pembangunan PLTA, orang-orang Lindu sejak awal tidak disertakan dalam proses pengambilan keputusan tentang rencana pembangunannya. Sampai dengan tingkat perencanaan proyek, penyingkiran terjadi melalui proses "tehnokratisasi" yang berlangsung sangat elitis. Di mana keputusan implementasi proyek merupakan "hak prerogatif" pemerintah, dan kelayakan tehnis proyek pembangunan sepenuhnya merupakan otoritas pembuat studi kelayakan dan ANDAL. Gubernur Azis Lamadjido, misalnya, telah merencanakan pemindahan orang Lindu ke Lalundu (*Surya*, 6

November 1993), sementara orang Lindu sama sekali tidak pernah diberitahu apalagi diajak bermusyawarah tentang rencana pemindahan. Orang Lindu dianggap "pihak luar" yang tidak perlu ikut menentukan dalam proses perencanaan, meskipun proyek tersebut sangat mempengaruhi masa depan kehidupan mereka.

Praktik penyingkiran tersebut tentu mengaburkan makna "partisipasi masyarakat dalam pembangunan" seperti yang sering diretorikakan oleh pejabat-pejabat pemerintah di berbagai kesempatan. Tampaknya, partisipasi lebih dipahami sebagai kesediaan masyarakat untuk menerima kehadiran pembangunan, tanpa perlu mempertanyakannya. Sehingga, tidak mengherankan pada sebuah kesempatan, pernyataan spontan yang menolak pembangunan PLTA dari salah seorang Kepala Desa di dataran Lindu, segera ditanggapi seorang pejabat tanpa beban apapun dengan tudingan bodoh.

Hegemoni Negara

Di tengah-tengah kuat dan sistimatisnya upaya untuk membangun PLTA Lore Lindu oleh negara, maka patut juga dilihat terjadinya kecenderungan kekuatan-kekuatan non-negara di dalam menginternalisasi gagasan pembangunan PLTA. Kecenderungan ini melibatkan institusi yang berbeda-beda, seperti LSM dan media massa, di samping individu-individu tertentu seperti ilmuwan. Pada institusi atau individu ini pembangunan PLTA mendapatkan "rasionalisasi" dan diartikulasikan. Sehingga, sengaja ataupun tidak, kekuatan non-negara ini menjadi legitimator pembangunan PLTA Lore Lindu. Kecenderungan ini patut diperhitungkan sebagai meluasnya praktik hegemoni negara di tengah-tengah kontraversi PLTA Lore Lindu.

Kecenderungan tersebut telah terungkap dalam sejumlah kasus. **Pertama**, dukungan terhadap pembangunan PLTA Lore Lindu datangnya dari sejumlah aktifis LSM di Sulawesi Tengah. Dukungan tersebut, sebagaimana diinformasikan oleh paralegal masyarakat di

dataran Lindu, dilakukan melalui praktik inisiasi kepada sebahagian masyarakat tentang urgensi pembangunan PLTA Lore Lindu dalam kaitan dengan pembangunan daerah Sulawesi Tangah. Karenanya, kepada masyarakat diberitahukan bahwa, menolak pembangunan PLTA identik dengan "anti program pembangunan". Juga "dikampanyekan" pandangan tentang otoritas pemerintah dalam pembangunan, misalnya, dengan mengatakan, "rakyat harus menerima semua keputusan pemerintah tentang pembangunan". Praktik ini justru kemudian mengundang sikap antipati dan kecurigaan yang luar biasa terhadap beberapa LSM. Sekaligus menunjukan adanya polarisasi diantara komunitas LSM Sulawesi Tengah dalam menghadapi rencana pembangunan PLTA Lore Lindu (lihat Sangadji, 1993).

Negara tidak saja telah menghegemoni LSM-LSM yang mendukung rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Unik pula, karena kecenderungan hegemoni dengan intensitas yang lebih "canggih" telah meluas ke LSM-LSM yang selama ini aktif terlibat dalam penolakan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu.

Negara tidak saja telah menghegemoni LSM-LSM yang mendukung rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Unik pula, karena kecenderungan hegemoni dengan intensitas yang lebih "canggih" telah meluas ke LSM-LSM yang selama ini aktif terlibat dalam penolakan rencana pembangunan PLTA Lore Lindu. Ketika, YLBHI, WALHI, dan Yayasan Tanah Merdeka sekedar menyebutkan beberapa contoh menjadikan isyu penegakan hukum sebagai instrumen "gerakan" penolakan (lihat, *Republika*, 5 Oktober 1993, *Kompas*, 6 Oktober 1993, *Pelita*, 19 Oktober 1993 dan *Kompas*, 1 Desember 1993). Dengan merujuk, misalnya, pada Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya sebagai argumentasi penolakan, maka sadar atau tidak, LSM-LSM itu telah menginternalisasi kepentingan negara untuk menghadapi masyarakat sipil (masyarakat adat Lindu).

LSM-LSM itu, dengan demikian, mengakui regulasi atas taman nasional berdasarkan UU yang diproduksi negara itu. Artinya, LSM telah memihak UU yang bila ditelaah lebih cermat sesungguhnya berlawanan dengan kepentingan masyarakat adat setempat.

Meskipun LSM-LSM itu juga menunjukan pemihakan kepada masyarakat adat Lindu,misalnya, dengan mengajukan argumentasi berdasarkan UU No 10 Tahun 1992 tentang Perkembangan Kependudukan dan Perkembangan Keluarga Sejahtera, tetapi hal itu malah memperlihatkan bahwa mereka tidak bisa melepaskan diri dari pengaruh wacana atau tepatnya instrumen kontrol yang dikembangkan oleh negara. Artinya, dengan memilih strategi "gerakan" yang dikontrol atau di bawah hegemoni negara semacam itu, maka patut dipersoalkan signifikansinya terhadap penguatan masyarakat sipil setempat. LSM-LSM itu, meskipun menolak PLTA, tetapi bukankah malah memperkuat negara? Kalau memang pemihakannya adalah kepada masyarakat sipil, mengapa tidak mencoba melakukan "gerakan" yang sepenuhnya bertumpu pada masyarakat sipil, misalnya, dengan menggali dan mengembangkan wacana-wacana asli mereka yang otonom?

Kasus hegemoni **kedua**, seperti diperlihatkan oleh surat kabar lokal *Mercusuar* pada penerbitan tanggal 9 Januari 1993. Dalam tajuk rencananya menanggapi kontraversi pembangunan PLTA Lore Lindu, surat kabar ini secara eksplisit mendukung rencana pembangunannya, berdasarkan 2 (dua) pertimbangan; pertama, menerima tesis tentang korban pembangunan. Dengan tesis ini, *Mercusuar* menilai manfaat yang jauh lebih besar dari pembangunan PLTA Lore Lindu dibandingkan dengan korban yang ditimbulkannya pandangan yang sebetulnya secara moral tidak dapat dipertanggung jawabkan; Kedua, manfaat pembangunan PLTA Lore Lindu tersebut terhadap pembangunan (industri) di Sulawesi Tengah.

Khusus menyangkut manfaat terhadap pembangunan, *Mercusuar* telah melakukan mistifikasi di luar konteks, dengan menuliskan

dalam kolom Omong Punya Omomg yakni, sebuah kolom yang memuat pandangan redaksi tentang masalah tertentu tentang mendesaknya pembangunan PLTA Lore Lindu, hanya karena pada beberapa tempat pelaksanaan sholat Idul Fitri 1414 H di kota Palu, pengeras suara yang dipakai tidak dapat berfungsi akibat pemadaman aliran listrik (lihat *Mercusuar*, 16 Maret 1994). Menjadi soal, karena dengan menghubungkan pemadaman listrik dalam suatu kegiatan ritual keagamaan dengan kebutuhnan pembangunan PLTA Lore Lindu, *Mercusuar* telah mengembangkan "politik" redaksional tertentu dengan memanfaatkan emosi keagamaan umat Islam untuk menjustifikasi pembangunan proyek yang kontraversi tersebut.

Menjadi soal, karena dengan menghubungkan pemadaman listrik dalam suatu kegiatan ritual keagamaan dengan kebutuhnan pembangunan PLTA Lore Lindu, *Mercusuar* telah mengembangkan "politik" redaksional tertentu dengan memanfaatkan emosi keagamaan umat Islam untuk menjustifikasi pembangunan proyek yang kontraversi tersebut.

Mercusuar agaknya meyakini bahwa PLTA dapat lebih menjamin suplai listrik secara terus-menerus dibanding PLTD. Kecuali tidak ada bukti yang menunjukan keunggulan tehnis pelayanan listrik dari PLTA dibandingkan PLTD, maka juga tidak relevan mengaitkan kasus pemadaman listrik yang kerap terjadi di kota Palu dengan kebutuhan pembangunan PLTA Lore Lindu. Sebab, dari PLTD Maesa dan PLTD Silae yang berkapasitas 32 MW sampai saat ini hanya termanfaatkan 14 MW. Artinya, pemadaman listrik terjadi bukan karena keterbatasan kapasitas listrik yang tersedia, tetapi oleh sebab-sebab lain mungkin gangguan pada jaringan distribusi atau karena kelalaian manusia. Sehingga, jika *Mercusuar* lebih arif atau lebih tepatnya tidak menjadikan dirinya sebagai instrumen (informasi) negara, maka tidak akan gegabah mem*blow up* kasus pemadaman listrik ke soal pembangunan PLTA Lore Lindu.

Ketiga, pendapat yang mendukung pembangunan PLTA Lore Lindu juga diungkapkan secara tersamar oleh DR Nengah Wirawan, Msc. Dengan memberikan sejumlah catatan kritis tentang beberapa dampak lingkungan yang kemungkinan akan ditimbulkan dari pembangunan PLTA Lore Lindu, Wirawan (1992) mengusulkan beberapa alternatif tehnis pembangunan untuk meminimisasi dampak negatifnya. Baginya, pembangunan PLTA Lore Lindu justru terkait dengan kepentingan untuk melindungi kawasan Taman Nasional Lore Lindu.

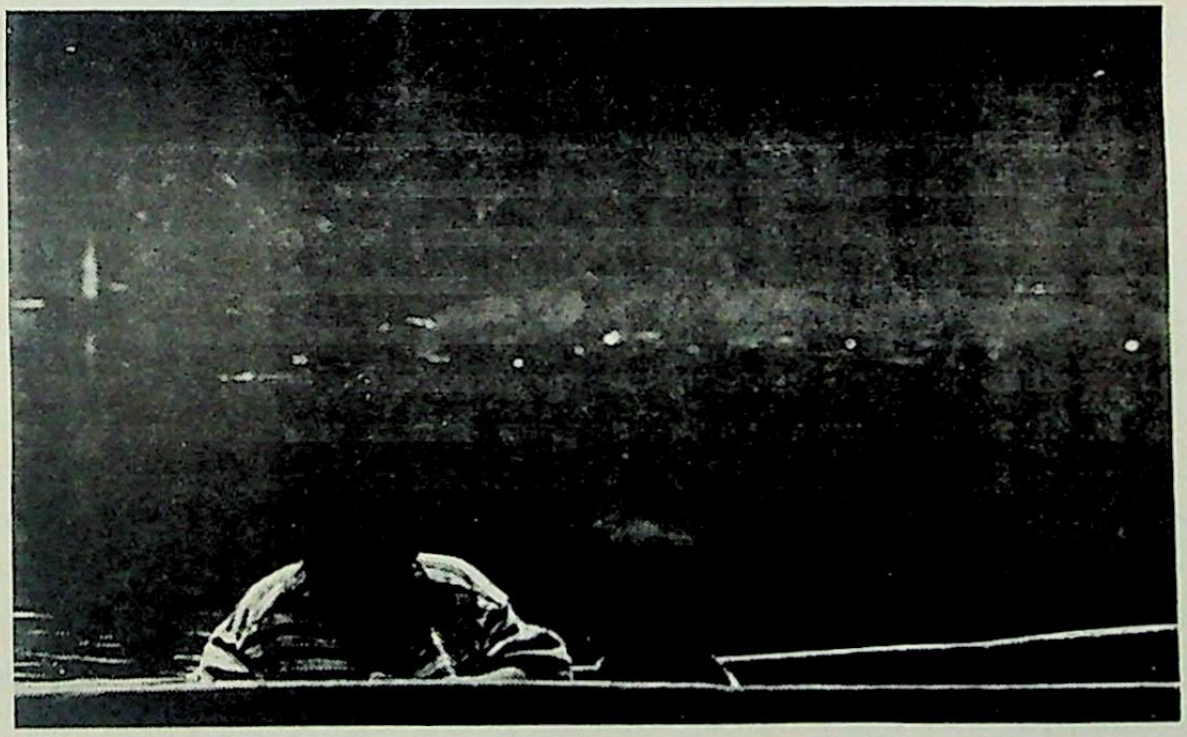
Kecuali Nengah Wirawan, pernyataan-pernyataan pers yang dilontarkan anggota-anggota Dewan Riset Nasional (DRN) yang "dimobilisasi" mengunjungi Danau Lindu mengisyaratkan pemihakkan mereka kepada rencana pembangunan PLTA Lore Lindu (lihat *Kompas*, 13 November 1993, *Surya*, 19 November 1993). Meskipun, pernyataan-pernyataan itu kemudian dimentahkan kembali oleh Prof. Dr. Semaun Samadikun (Wakil Ketua DRN), dengan menganulir berbagai pernyataan yang mendukung rencana pembangunan PLTA Lore Lindu sebagai pernyataan resmi DRN (lihat *Republika*, 23 November 1993). Atau, pernyataan Prof. Dr. Habibie (Ketua DRN) yang tidak akan merekomendir pembangunan PLTA Lore Lindu jika kegiatan pembangunannya terjadi dalam taman nasional (*Suara Pembaruan*, 9 Pebruari 1994).

Di dalam perspektif interaksi *state and civil Society*, pandangan-pandangan yang memihak rencana pembangunan PLTA Lore Lindu yang ditunjukkan di atas, sesungguhnya menggambarkan betapa secara fungsional kekuatan non-negara tertentu (LSM, pers dan ilmuwan) telah menginternalisasi kepentingan negara atau telah terhegemoni oleh negara, dan karenanya menjadi bahagian dari negara dalam menghadapi masyarakat sipil. Suatu kenyataan, yang menggambarkan kuatnya hegemoni negara pada masa orde baru dan implikasinya terhadap kekaburan batasannya dengan masyarakat sipil.

Kontra Hegemoni

Keresahan yang segera disusul dengan reaksi dan perlawanan keras masyarakat di dataran Lindu di dalam menghadapi rencana pembangunan PLTA Lore Lindu sesungguhnya telah merepresentasikan kecenderungan kontra-hegemonik terhadap negara. Sekurang-kurangnya, kecenderungan tersebut terungkap melalui bentuk-bentuk resistensi yang mengacu pada sistem nilai, norma-norma sosial dan budaya yang diapresiasi secara lokal.

Dengan bersandar pada "kekuatan" lokal inilah, masyarakat di dataran Lindu, menilai pembangunan PLTA Lore Lindu merupakan ancaman terhadap kelangsungan kebudayaan mereka dalam arti yang seluas-luasnya. Karenanya, mereka menolak rencana tersebut, dengan pertimbangan mereka tidak ingin meninggalkan tanah leluhurnya, tidak ingin adat istiadat mereka menjadi hilang, dan mencemaskan peninggian air Danau Lindu pada gilirannya akan menyebabkan kebudayaan mereka di dataran itu hilang (*Kompas*, 14 September 1993).



Anak dataran Lindu, mereka juga punya hak atas masa depannya.

Sehingga, seorang pemuka adat di dataran Lindu memilih mati dan terkubur bersama tergenangnya air danau dari pada harus dipindah- kan ke daerah lain (*Suara Pembaruan*, 16 November 1993).

Sebaliknya, masyarakat adat Lindu menolak pembangunan PLTA, karena dianggap merugikan nilai-nilai dan hak-hak asli mereka. Pembangunan PLTA dianggap menempatkan mereka ke dalam khirarki ekonomi, politik dan kultural yang lebih rendah.

Ketaatan pada nilai, norma dan budaya lokal tidak saja dilakukan dalam menghadapi rencana pembangunan PLTA. Pada saat Peme- rintah Daerah menyiapkan rencana tata ruang kawasan Danau Lindu, maka reaksi masyarakat adat setempat adalah mengajukan konsep tata ruang tandingan berdasarkan perspektif lokal. Bagi masyarakat adat Lindu, konsep tata ruang pemerintah bertentangan secara prinsipil dan di luar logika konsep tata ruang yang selama ini mereka pahami dan ditegakkan menurut adat.

Tampaknya, fenomena ketaatan pada nilai, norma dan budaya lokal dalam menghadapi ancaman pembangunan dari luar merupakan representasi dari ketidak-percayaan terhadap nilai, norma dan standar rasionalitas tertentu tentang pembangunan yang dianggap sebagai praktik penguasaan, dan karenanya tidak memihak kepada rakyat kecil. Dalam kasus PLTA Lore Lindu, ketidak-percayaan itu menggambarkan penolakan terhadap persepsi, kepercayaan dan regulasi dari aparat negara tentang urgensi pembangunannya, yang notabene berlawanan dengan kepentingan masyarakat adat setempat.

Bagi negara dan aparatusnya, pembangunan PLTA Lore Lindu sesungguhnya mencerminkan ketaatannya pada wacana tentang "pembangunan". Yakni, wacana yang terbukti telah melipat gandakan kemajuan-kemajuan fisik selama 25 tahun terahir. Meskipun, secara ekonomi, politik dan kultural mengandung kontradiksi, karena memihak kepada lapisan masyarakat tertentu dan merugikan yang lainnya.



Sebaliknya, masyarakat adat Lindu menolak pembangunan PLTA, karena dianggap merugikan nilai-nilai dan hak-hak asli mereka. Pembangunan PLTA dianggap menempatkan mereka ke dalam khirarki ekonomi, politik dan kultural yang lebih rendah, karena hubungan-hubungan dalam pengambilan keputusan tentang pembangunan yang tidak sejajar.

Kontra hegemoni, dengan menjadikan nilai, norma dan budaya setempat sebagai identitas perlawanan merupakan sesuatu yang unik, di tengah-tengah hegemoni negara yang begitu massive pada masa orde baru. Artinya, masyarakat adat Lindu pada tingkat tertentu dapat mengidentifikasikan dirinya sebagai *civil society* secara ekspresif dalam menghadapi fenomena negara (*state*) yang sangat kuat dewasa ini.

Kita belum tahu, bagaimana nasib masa depan masyarakat adat Lindu dalam menghadapi arus hegemoni negara. Sama tidak menentunya dengan kemungkinan dilakukannya praktik dominasi oleh negara, setelah "proyek" hegemoninya relatif tidak efektif.

Sementara diketahui, praktik dominasi sebagai komplementasi dari praktik hegemoni, dilakukan melalui mobilisasi aparat represi untuk menerapkan tindak kekerasan sebagai pendekatan penaklukan paling primitif.

Penutup

Uraian-uraian terdahulu telah menunjukkan bahwa rencana pembangunan PLTA Lore Lindu tidak boleh dianggap sebagai proyek pembangunan sederhana, yang dapat dijelaskan menurut penalaran tehnikal tertentu semata. Implikasi-implikasi dari pembangunannya memaksakan kita untuk melebarkan wawasan, menelaahnya pada tataran sosial yang lebih rumit dan problematis. Bahwa, pembangunan tersebut yang boleh jadi secara hampir persis telah dilakukan dalam berbagai kasus yang berbeda sesungguhnya merupakan ekspresi dari praktik penguasaan negara atas rakyat. Pembangunan PLTA Lore Lindu menjadi contoh dari praktik hubungan-hubungan ekonomi dan politik yang eksploitatif, yakni oleh negara terhadap rakyat.

Dengan demikian, menjadi penting setiap pertimbangan tentang keperluan meredefinisi faham pembangunan. Di mana pembangunan tidak harus dipahami saja sebagai upaya mempromosikan kesejahteraan menurut logika tertentu, tetapi merupakan ajang interaksi yang setara antara negara dengan masyarakat sipil. Sehingga, pembangunan berdampak terhadap penguatan (*empowerment*) masyarakat sipil itu sendiri. Dalam kasus Lore Lindu, maka pembangunan PLTA tidak boleh diletakkan mengatasi masyarakat adat setempat, tetapi harus menempatkan mereka sebagai subyek yang determinan. Mereka bukan saja patut diberikan akses dalam proses pengambilan keputusan tentang rencana pembangunan PLTA, tetapi harus diakui hak "veto"nya dalam pengambilan keputusan itu sendiri.

Palu, Maret 1994

KPA Konsorsium Pembaruan Agraria

Daftar Pustaka

Aditjondro, George J, 1992, Jangan Lihat PLTA Danau Lindu Dengan Kacamata Kedung Ombo, *Suara Pembaruan*, 20 November.

----------, 1993, *The Media as Development "Texbook": A Case Studi on Information Distortion in Debate About The Social Impact of an Indonesian Dam*, Thesis Ph. D pada Universitas Cornell, Ithaca, New York.

----------, 1993, Pelanggaran Hak Asasi Manusia Berdimensi Ekologis, *Suara Pembaruan*, 8 Januari.

Alavi, Hamzah, 1972, The State in Post-Colonial Societies, Pakistan and Bangladesh, *New Left Riview*.

Anderson, Benedict, 1983, Old State, New Society: Indonesia New Order in Comparative Historical Perspective, *Journal of Asian Studies*, Vol. XLII, No.3, May.

Badan Perencana Pembangunan Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah, 1993. **Rencana Tata Ruang Kawasan Khusus Danau Lindu**.

Budiman, Arief, 1991, **Negara dan Pembangunan**, Gramedia, Jakarta.

Buntomi WH, 1991, Hegemoni Pembangunan Waduk, *Tanah Air*, No. 6

Castro, Eduardo Vivieros de & Andrea, Lucia MM de, 1990, Xingu Hydroelectrics: The State Versus Indigenous Communities, in Santos, Leinad Ayer de O & Andrea, Lucia MM de, (eds), *Hydroelectrics Dams on Brazil's Xingu River and Indigenous People*, Cultural Survive, Inc, Cambridge, Massachussets.

Cernea, Michael M, 1990, **Pemukiman Penduduk Secara Terpaksa Dalam Proyek-Proyek Pembangunan**, YLBHI, Jakarta.

Depertemen Penerangan, 1993, **Pedoman Penerangan 1993-1998 Departemen Penerangan RI**.

Departemen Pertambangan & Energi, 1989, **Repelita V Sektor Pertambangan dan Energi**, 1 April.

----------, Perusahaan Umum Listrik Negara, 1993, **Laporan Studi Analisis Dampak Lingkungan Proyek PLTA Palu-3 Donggala Sulawesi Tengah**.

Goldsmith, Edward & Hyldiyard, Nicholas, 1984, *The Social and Environmental Effects of Large Dams*, A sierr Club Book, San Fransisco.

Jarman, Heatner & Srivener, Brian, (eds),1992, *Sardar and Sarowar* The Report of Independent Review, RFI Inc, Ottawa.

Lamadjido, Syafruddin, 1992, **Pengusahaan PLN Wilayah VII Cabang Palu**, Makalah pada Dialog Kebijakan Rencana Pembangunan PLTA Lore Lindu, Walhi-Forda Sulawesi Tengah. 29 Juni, Palu.

Lasni, Surya, 1992, Kasus Kedung Ombo Akan Terulang di Sulteng, *Suara Pembaruan*, 1 Agustus.

Manullang, Sihol P, 1993, Kelangkaan Listrik Dikhawatirkan Mengganggu Eksport Nonmigas dan Investasi, *Suara Pembaruan*, 25 Pebruari.

Perusahaan Umum Listrik Negara, 1989, *Palu-3 Prefeasibility Study Volume, I,II*, Jakarta.

Radjab, Suryadi A, 1988, Hak Rakyat Dalam Kapitalisme Bekas Jajahan, dalam Denny JA, Jonminofri, Rahardjo, (eds), *Kesaksian Kaum Muda*, Yayasan Studi Indonesia, Jakarta.

Sangadji, Arianto, 1990, **Negara dan Formasi Sosial Kapitalis di Masa Orde Baru**, Skripsi S1 pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tadulako.

----------, 1993, Kontraversi PLTA Lore Lindu, Menggugat LSM Sulawesi Tengah, *Tanah Air*, No.1.

----------, 1993, Dampak Pembangunan PLTA Lore Lindu di Sulteng, *Suara Pembaruan*, 15 Januari.

----------, 1993, PLTA Lore Lindu dan Penyingkiran Komunitas Asli, *Kompas*, 2 Oktober.

----------, 1994, Rakyat Tidak Diperhitungkan Dalam Membangun Bendungan, *Suara Pembaruan*, 22 Pebruari.

----------, & Setyarso, Iqbal, 1992, PLTA" VS PLTA Di Taman Nasional Lore Lindu, *Nekabija*, No. 6. Agustus.

Siahaan, Bisuk, 1986, **Kenangan Membangun Proyek Raksasa Asahan**, Penerbit *Sinar Harapan*, Jakarta.

Soemarwoto, Otto, 1991, **Analisa Dampak Lingkungan**, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Wirawan, Nengah,1993, **Dampak Pembangunan PLTA Danau Lindu Terhadap**, Makalah pada Dialog Kebijakan Tentang Rencana Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Air di Danau Lindu, Palu, 29-30 Juni.

Yoto, Lahmuddin, 1993, Potret Masyarakat Lindu, *Tanah Air*, No.1.