Pengelolaan Sumberdaya Alam (SDA)

KRISIS EKOLOGI DAN MASALAH DI BALIKNYA[1]

Hariadi Kartodihardjo[2]

"You cannot solve a problem within the same mindset that created it" Einstein.

PENDAHULUAN

Sumberdaya Alam (SDA) adalah seluruh bentang alam (*resources system-resources stock*) termasuk ruang publik dalam skala luas maupun daya-daya alam di dalamnya, serta seluruh komoditi yang dihasilkannya (*resources flow*)[3]. Rusaknya SDA di Indonesia lebih tepat dikatakan akibat dari perusakan, karena seluruh komoditi dari sumberdaya alam dieksploitasi tanpa mengindahkan daya dukungnya (Menko Perekonomian 2006, 2007). Bukti bahwa daya dukung SDA sebagai bentang alam sudah terlampaui adalah semakin banyaknya kejadian-kejadian banjir, longsor, kekeringan, serta berkurangnya atau bahkan hilangnya berbagai jenis spesies dari SDA seperti kayu, rotan, tanaman obat-obatan, ikan, berbagai jenis satwa, serta kemiskinan hara yang ditandai semakin tidak suburnya lahan-lahan pertanian.

Pembangunan yang dilakukan dengan mahzab ekonomi pasar secara konseptual hanya mentransaksikan komoditi yang dihasilkan dari sumberdaya alam, oleh karenanya kerusakan sumberdaya alam yang rusak tidak menjadi perhatian. Karena pendekatan *to get the right price* hanya berlandaskan efisiensi pemanfaatan berbagai komoditi yang ditransaksikan melalui mekanisme pasar. Meskipun mahzab tersebut telah diperbaiki, dengan kesadaran adanya proses-proses alami yang tidak dapat ditangkap melalui pasar, misalnya adanya limbah yang merusak habitat ikan di sungai atau danau, serta adanya kesadaran bahwa SDA mempunyai keterbatasan daya dukung, namun perbaikan kebijakan ini di Indonesia tidak berjalan sebagaimana yang dikehendaki.

Pelaksanaan kepemerintahan, terutama yang dijakankan oleh sektor-sektor yang memanfaatkan SDA, juga hanya menitik-beratkan kepada pemberian ijin pemanfaatan berbagai jenis komoditas dari SDA, sebaliknya pengelolaan SDA tidak berjalan dengan baik[4]. Sejak tahun 70an, dimana ijin pemanfaatan mulai diberlakukan secara besar-besaran, hingga saat ini, pemerintah tidak menyelesaikan hak atas SDA, banyaknya konflik atas batas ruang kelola SDA, bahkan juga tidak mengetahui potensi SDA itu sendiri secara akurat, sehingga perencanaan dan pengendalian pemanfaatan SDA hanya

[1] Makalah disampaikan dalam diskusi "Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup: Menuju Integrasi Optimasi Manfaat antar Sektor" 29 Mei 2008, di Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.

[2] Pengajar pada Fakultas Kehutanan IPB dan Program Pascasarjana IPB dan UI.

[3] Dalam berbagai pembahasan, sumberdaya alam sering disebut juga sebagai sumber-sumber agraria. Untuk keperluan pembahasan dalam naskah ini penggunaan dua istilah itu tidak diulas lebih jauh, dan dianggap sama saja.

[4] Pengertian pengelolaan perlu dibedakan dengan pemanfaatan. Dalam pengelolaan terdapat berbagai kegiatan untuk memastikan status dan fungsi serta daya dukung sumberdaya alam, sedangkan dalam pemanfaatan hanya terbatas pada upaya eksploitasi manfaat.

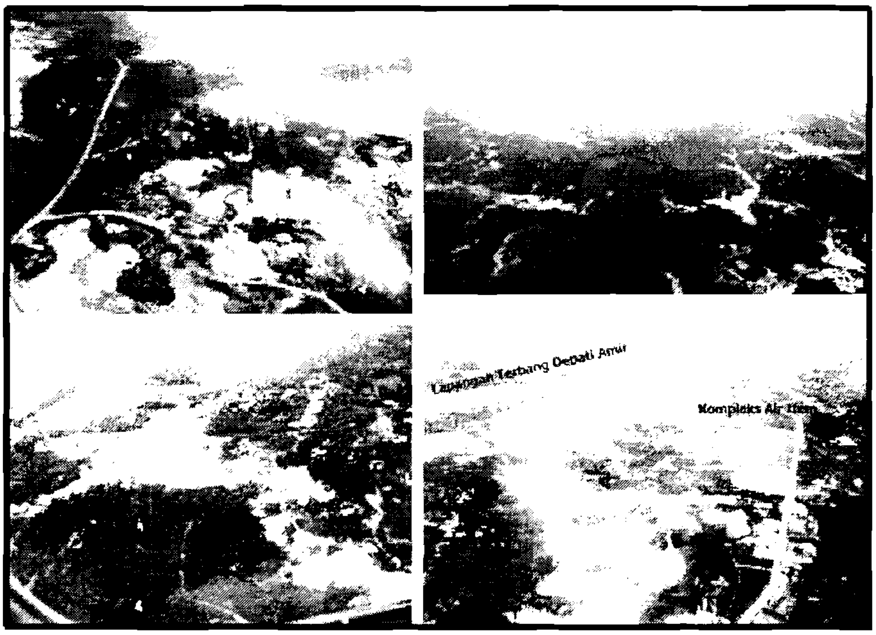
2

berlangsung secara administratif. Kondisi demikian ini antara lain disebabkan oleh implementasi berbagai Undang-undang yang secara sektoral terpaku pada pemanfaatan komoditas dari setiap SDA yang dikelola sektor, berbagai target ekonomi yang sifatnya agregat nasional, sehingga aspek keterbatasan daya dukung SDA tidak menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan (Kartodihardjo dan Jhamtani, 2006; Menko Perekonomian, 2006, 2007)).

Naskah ini membahas pengelolaan SDA dan masalah dibaliknya yang dimulai dengan mengetengahkan kerusakan SDA, pelaku dan korban serta kondisi daya dukung SDA terlebih dahulu, kerangka kebijakan pengelolaan SDA yang di acu, kebijakan pemerintahan serta masalah-maslah pokok yang dihadapi.

PERUSAKAN SDA DAN KRISIS EKOLOGI

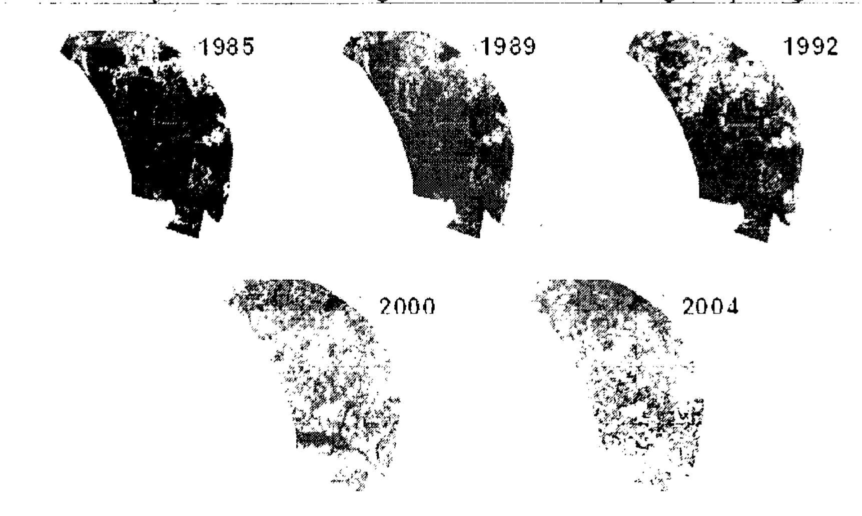
Telah banyak publikasi yang menunjukkan laju kerusakan sumberdaya alam. Dalam bagian ini ditampilkan beberapa Gambar yang menunjukkan kerusakan tersebut. Dalam **Gambar 1** ditunjukkan kerusakan bentang alam P. Bangka akibat tambang timah. Sedangkan dalam **Gambar 2** ditunjukkan bagaimana kerusakan hutan alam dalam kawasan Suaka Margasatwa Balai Raja di Kabupaten Dumai, Riau.



Gambar 1. Kerusakan Bentang Alam di P. Bangka Akibat Tambang Timah
Sumber:Protokol dan Humas Pemda Prop Kep. Bangka dan Belitung

Dua contoh tersebut hanyalah potret kecil dari kondisi sumberdaya alam di Indonesia yang terus mengalami kerusakan. Dalam skala nasional, dalam **Tabel 1** ditunjukkan nama-nama DAS kritis menurut pulau. Salah satu faktor penyebab krisis air adalah kerusakan Daerah Aliran Sungai (DAS). Peningkatan jumlah DAS kritis di Indonesia tergolong mengkawatirkan. Pada 1984 ada 22 DAS kritis dan super kritis, meningkat menjadi 29 DAS pada 1992, 39 DAS pada 1994, 42 DAS pada 1998, 58 DAS pada 2000, dan 60 DAS pada 2002. Direktur Jenderal Sumberdaya Air pada Departemen Kimpraswil menyebutkan 65 dari 470 DAS pada 2004 dalam kondisi kritis. Data Departemen Kehutanan (2005) menyebutkan luas lahan kritis kini sudah mencapai angka 42,1 juta Ha. Kerusakan sumberdaya alam yang terjadi di daratan juga berpengaruh terhadap kerusakan sumberdaya alam di perairan, baik di darat maupun di laut. Misalnya di berbagai lokasi perairan laut telah terjadi gejala penangkapan ikan berlebihan yang ditunjukkan dalam **Gambar 3**.

Indonesia adalah negara yang rentan terhadap berbagai jenis bencana, baik yang langsung ditimbulkan gejala alam maupun akibat kegiatan manusia. **Tabel 2** memperlihatkan bahwa dalam kurun waktu lima tahun, 1998-2004 terjadi 1.150 kali bencana, memakan korban jiwa 9.900 orang dan menimbulkan kerugian Rp 5.922 miliar. Dalam Tabel tersebut ditunjukkan bahwa banjir dan tanah longsor menduduki peringkat paling atas berdasarkan jumlah kejadian. Korban jiwa akibat banjir menduduki peringkat kedua setelah konflik sosial. Banjir, tanah longsor, dan kebakaran hutan bukan merupakan bencana alam, tetapi dapat dikategorikan sebagai bencana pembangunan bersama dengan epidemi penyakit, konflik sosial, serta kegagalan teknologi. Banjir dan longsor terjadi hampir merata di seluruh Indonesia seperti tercermin dari angka untuk 2003 yang disajikan pada **Gambar 4** dan **Gambar 5**.



Gambar 2. Kerusakan Hutan dalam Kawasan Suaka Margasatwa Balai Raja, Riau

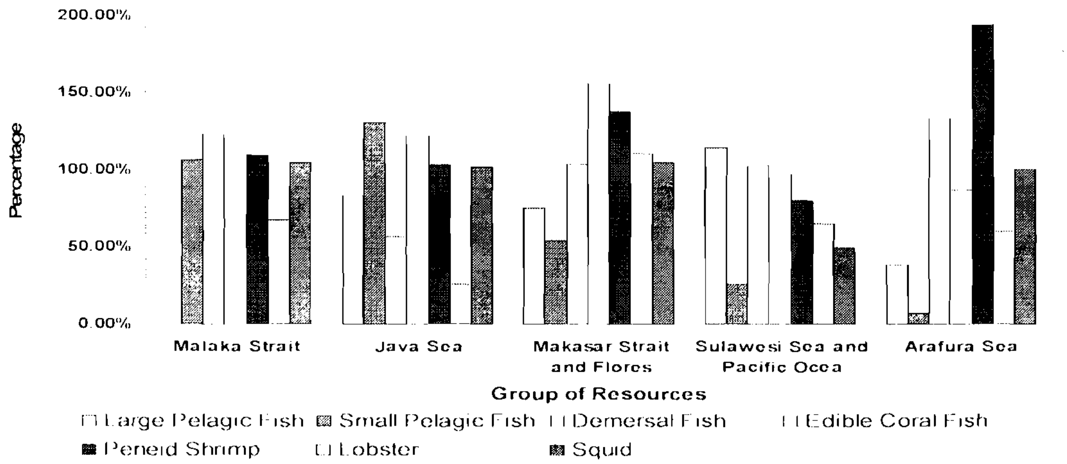
Tabel 1. DAS Kritis di Indonesia

Pulau	**DAS**
Sumatera	Krueng Aceh, Krueng Peusangan, Asahan/Toba, Lau Renun, Ular, Kepualuan Nias, Kampar, Indragiri, Rokan, Kuantan, Kampar Kanan Hulu, Batanghari, Manna Padang Guci, Musi, Way Sekampung, Way Seputih
Jawa	Citarum, Cimanuk, Ciliwung, Citanduy, Cipunagara, Ciujung, Garand Ds, Bodri Ds, Bribin, Grindulu Ds, Pasiraman, Rejoso, Brantas, Sampean, Saroka
Kalimantan	Sambas, Tunan Manggar, Kota Waringin, Barito
Bali dan Nusa Tenggara	Unda, Dodokan, Benanain, Noelmina, Aesesa, Kambaniru, Jeneberang Klara, Wallanae, Billa, Sadang, Baubau
Sulawesi	Wanca, Lasolo, Limboto, Tondano, Dumoga, Poso, Lamboru, Palu
Maluku dan Papua	Batu Merah, Hatu Tengah, Baliem, Merauke Bulaka Ds, Memberamo, Sentani

Sumber: Nugroho, 2003

Pada 2003, terdapat 111 kejadian tanah longsor mencakup 48 kabupaten/kota di 13 provinsi. Daerah yang paling sering mengalami longsor adalah Jawa Barat dan Jawa Tengah, masing-masing 46 dan 33 kejadian. Pada tahun itu pula tercatat 236 kejadian banjir di 136 kabupaten/kota pada 26 provinsi. Bencana banjir paling sering melanda

Jawa Tengah, Jawa Barat, Jambi, dan Riau. Diperkirakan banjir menyebabkan 501 orang meninggal, sementara 263.071 Ha sawah terendam dan gagal panen serta 66.838 Ha sawah puso di 19 provinsi (KLH, 2004). Jumlah kejadian banjir 2003 menunjukkan peningkatan dari tahun sebelumnya. Antara Oktober 2001 hingga Februari 2002 ada 92 kejadian banjir besar yang menyebabkan 146 orang meninggal, 4 orang hilang, dan 389.919 orang mengungsi, serta 54.482 permukiman dan 173.859 sawah/perkebunan tergenang (Nugroho, 2003).

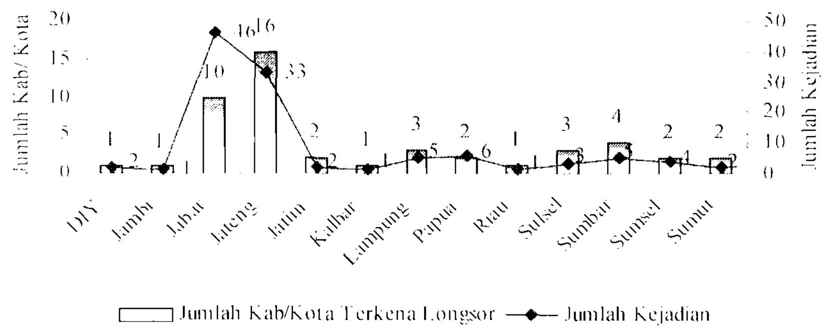


Gambar 3. Gejalah penangkapan Berlebih pada Beberapa Kawasan Perairan di Indonesia (Kosasih dkk, 2003).

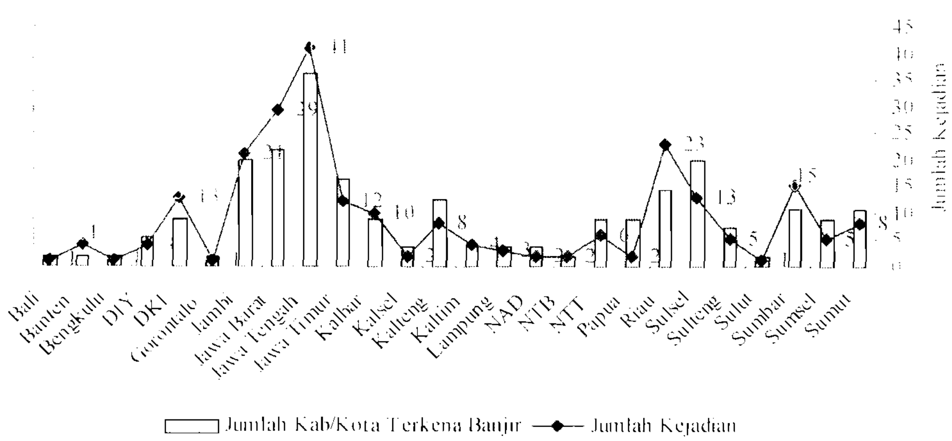
Tabel 2. Bencana di Indonesia, 1998 Desember 2004

Jenis Bencana	Jumlah Kejadian	Jumlah Jiwa (orang)	Kerugian (Miliar Rp)
Banjir	402	1.144	647,04
Kebakaran	193	44	137,25
Tanah Longsor	291	767	21,44
Kebakaran hutan	51	9	-
Gempa Bumi	58	384	437,88
Angin Topan	102	16	-
Konflik social	82	6.559	4.733,00
Gunung api	19	2	-
Kegagalan Teknologi	10	581	-

Sumber : Bakornas, 2005 dalam MPBI, 2005



Gambar 4. Jumlah Kejadian Longsor dan Jumlah Kabupaten/Kota Terkena Longsor , 2003 (Sumber: KLH, 2004)



Gambar 5. Jumlah Kejadian Banjir dan Jumlah Kabupaten/Kota Terkena Banjir, 2003 (Sumber : Bakornas PBP, 2003 dalam KLH, 2004)

Kenyataan-kenyataan di atas menunjukkan bahwa kerusakan sumberdaya alam bukan hanya terbatas semakin menipisnya ketersediaan komoditas yang dapat dimanfaatkan, melainkan telah menyebabkan kerusakan infrastruktur ekonomi maupun sosial. Bukan hanya itu, apabila dilihat dari distribusi manfaat atas eksploitasi sumberdaya alam juga menunjukkan ketidak adilan alokasi manfaatnya.

Privatisasi Profit, Sosialisasi Bencana

Untuk menunjukkan ketimpangan alokasi manfaat sumberdaya alam, berikut ini diuraikan tiga kasus mengenai pemanfaatan sumberdaya hutan, tambang, dan konversi hutan untuk perkebunan kelapa sawit.

Pengelolaan Hutan Maluku Tengah[5]

Dalam Rencana Strategis Kabupaten Maluku Tengah tahun 2002 2006, tampak bahwa telah ada keinginan untuk menetapkan landasan yang kokoh bagi penyelenggaraan pengelolaan hutan menuju kelestarian fungsi ekonomi, ekologi dan sosial. Ini diindikasikan adanya strategi penataan institusi dan perumusan kebijakan dalam rangka memastikan batas, status kepemilikan, dan tata ruang hutan, yang menjadi permasalahan pokok pengelolaan hutan saat ini. Hal penting lain adalah adanya upaya untuk mendorong dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan hutan dalam bentuk Ijin Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IPHHK) serta penanggulangan *illegal logging* dan berbagai bentuk pengrusakan hutan lainnya. Namun demikian, dalam implementasinya belum diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan pokok pengelolaan hutan, yang merupakan prakondisi bagi terlaksananya pengelolaan hutan yang memenuhi prinsip-prinsip kelestarian[6].

Politik Penetapan Kebijakan Kehutanan Daerah

Lemahnya formulasi kebijakan pengelolaan hutan oleh pemerintah daerah Maluku Tengah, paling tidak disebabkan oleh tiga faktor yaitu :

(a) Lemahnya kapasitas dan kapabilitas lembaga kehutanan daerah. Kondisi sumberdaya birokrasi lembaga kehutanan daerah tidak memungkinkan untuk merumuskan kebijakan yang dapat memecahkan permasalahan-permasalahan pengelolaaan hutan alam produksi yang bersumber dari aspek institusi termasuk ketidakpastian usaha, hak penguasaan dan pemilikan hutan, serta masalah-masalah kebijakan yang berimplikasi pada tingginya biaya transaksi.

(b) Lemahnya koordinasi dan perbedaan kepentingan antar level pemerintahan (kabupaten/propinsi/pusat). Dalam konteks penyelenggaraan pengelolaan hutan alam produksi pasca pemberlakuan otonomi daerah[7], koordinasi antara pemerintah kabupaten dan provinsi disamping tentunya dengan pemerintah pusat - sangat penting, namun koordinasi ini tidak berjalan. Meskipun Dinas Kehutanan provinsi Maluku senantiasa melakukan kontrol dan proses-proses koordinasi penyelenggaraan pengelolaan hutan alam produksi dengan menggunakan instrumen hukum[8], namun akibat kekakuan tugas pokok dan fungsi lembaga kehutanan kabupaten, koordinasi dengan pemerintah provinsi tidak dilakukan.

---

[5] Informasi ini diperoleh dari komunikasi dalam proses pembimbingan di Program Pascasarjana, IPB dengan Abdul Latif Ohorella dan thesis Abdul Latif Ohorella (2003).

[6] Alokasi anggaran pembangunan daerah Maluku Tengah tahun 2002 - 2003 untuk sektor kehutanan, diprioritaskan pada kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan serta operasi pengamanan hutan, yang dimasa lalu terbukti belum efektif untuk menanggulangi kegiatan *illegal logging*. Belum ada kegiatan untuk penataan institusi (kebijakan dan organisasi penyelenggara) kehutanan daerah, serta status hutan.

[7] Berdasarkan UU No. 22 Tahun 1999, tidak ada hubungan hirarkis (hubungan atasan dan bawahan) antara pemerintah provinsi dan kabupaten, sehingga pemerintah provinsi seharusnya menjadi pusat koordinasi di daerah, dengan membangun hubungan-hubungan kerja, termasuk penguatan institusi pemerintah kabupaten/kota.

[8] Terdapat paling tidak empat buah surat Dinas Kehutanan Provinsi Maluku kepada Dinas Kehutanan Maluku Tengah terkait dengan pengelolaan hutan alam produksi yang sifatnya instruksional. Masing-masing surat No. 522.21/Dishut-Mal/668/2002 tgl 07-10-2002; No. 522.1/Dishut-Mal/697/2002 tgl. 12-

(c) Kepentingan individu elit lokal dan strategi pencapaiannya. Kepentingan individu elit lokal meliputi kepentingan ekonomi, kepentingan untuk pengembangan karir, dan kepentingan untuk sponsor politik (*political sponsorship*). Dalam rangka pencapaian kepentingan tersebut, para pengambil kebijakan di daerah melakukan apa yang oleh Bates (1981) diacu dalam Hidayat (2000), disebut *autonomus choice*.

Sumberdaya politik secara efektif memberikan kontribusi pada kapasitas elit lokal melakukan *autonomous choice* karena adanya prakondisi yang mendukung yaitu sering adanya ketidakjelasan dan saling tumpang tindih di antara kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat. Kebijakan pemerintah pusat yang tumpang tindih dalam rangka desentralisasi kehutanan[9] telah menjadi instrumen yang sangat efektif untuk memberi peluang kepada *state-apparatur* di Maluku Tengah untuk mendapatkan keuntungan ekonomi tanpa secara langsung merugikan masyarakat.

Biaya Transaksi

Hasil perhitungan biaya transaksi pemanfaatan hutan yang berupa Ijin Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IPHHK) sebagaimana disajikan pada **Tabel 3**. Besarnya biaya transaksi tersebut lebih kecil dari temuan Depperindag dan Sucofindo (2001), namun dengan menggunakan produksi tahunan sebagai acuan perhitungan, maka besarnya biaya transaksi pemanfaatan hutan IPHHK relatif sama dengan HPH[10]. Besarnya biaya transaksi tersebut berarti sekitar 28,24% dari biaya operasional. Timbulnya biaya transaksi tersebut merupakan implikasi dari dilaksanakannya 21 jenis kegiatan administratif, dan harus berhubungan dengan 9 instansi pemerintah dengan melakukan 92 urusan (meja) dan dilakukannya inspeksi sebanyak 12 kali per tahun oleh 3 instansi pemerintah.

Tabel 3. Biaya transaksi pemanfaatan hutan IPHHK di Maluku Tengah

No.	Jenis Biaya	Besar biaya (x Rp. 1.000)	Keterangan
1.	Biaya koordinasi		
	(1) Pengurusan ijin	80.350,00	Berdasarkan perhitungan pada IPHHK dengan tebangan tahunan sebanyak 6.000 m^3. Dari perhitungan ini, maka beban pungutan tidak resmi sebesar Rp. 55.100/m^3.
	(2) Pembinaan, pengawasan dan pengendalian	79.200,00	
	(3) Pelaporan	12.350,00	
2.	Biaya informasi	25.500,00	
3.	Biaya strategi	133.200,00	
	Jumlah	330.600,00	

Kecenderungan perilaku HPH dalam merespon tingginya biaya transaksi relatif sama dengan perilaku pemegang IPHHK. Indikasi dilakukannya penebangan berlebih (*over*

10-2002; No. 522.11 Dishut-Mal 130/2003 tgl. 26-03-2003; dan No. 522.2/Dishut-Mal/220/2003 tgl. 07-05-2003.

[9] Antara UU No. 22 Tahun 1999 dan PP No. 25 Tahun 2000 dengan UU No. 41 Tahun 1999 dan PP 34 Tahun 2002, terdapat perbedaan substansi penyelenggaraan otonomi daerah di bidang kehutanan. Hal ini antara lain mengakibatkan kondisi ketidakpastian format desentralisasi kehutanan, yang kemudian direspon oleh daerah melalui perumusan kebijakan untuk kepentingan jangka pendek.

[10] Depperindag dan Sucofindo (2001) memperkirakan biaya transaksi tahunan pemanfaatan hutan HPH mencapai Rp. 203.000/m^3 dengan dasar perhitungan tebangan tahunan sebanyak 30.000 m^3.

cutting) atau penebangan di luar lokasi yang diijinkan oleh pelaku IPHHK dapat diidentifikasi dari proses inventarisasi potensi hutan, penandaan pohon tebang, pohon inti dan pohon induk serta penentuan lokasi IPHHK yang dilakukan dengan tidak benar[11]. Kecenderungan menekan biaya-biaya yang bersifat *endogeneus*, dapat diidentifikasi dari rendahnya prestasi pelaksanaan tata batas IPHHK, dan pembinaan hutan.

Berdasarkan temuan di atas, maka pelaksanaan desentralisasi pengelolaan hutan dalam rangka otonomi daerah di Maluku Tengah belum mampu meminimalkan biaya transaksi. Ini berarti kontradiktif dengan apa yang dikemukakan oleh Ostrom, *et al.* (1993) bahwa desentralisasi akan mengurangi biaya transaksi dan perencanaan karena adanya kedekatan pengambilan keputusan dengan problema masyarakat.

Sebagian besar kontraktor *logging* IPHHK diantaranya adalah pemegang HPH. Besarnya biaya transaksi pemanfaatan hutan IPHHK tersebut ternyata justru menjadi insentif bagi HPH untuk mengabaikan upaya-upaya yang dapat menjadi pendorong berjalannya aktivitas HPH, misalnya dengan mengakomodir tuntutan masyarakat adat dalam bentuk pemberian *fee* dengan jumlah tertentu. Hal ini karena beban kewajiban yang harus dilaksanakan dalam format pemanfaatan hutan HPH lebih banyak dibanding IPHHK[12]. Dengan demikian maka harapan untuk mendorong kembali aktivitas pelaku usaha kehutanan HPH di Maluku Tengah relatif sulit diwujudkan apabila kebijakan pemanfaatan hutan IPHHK masih tetap dipertahankan.

Distribusi Manfaat

Substansi pemberian IPHHK adalah agar terjadinya redistribusi manfaat sumberdaya hutan kepada masyarakat lokal secara adil. Ini merupakan jawaban atas berbagai gugatan terhadap sistim pengelolaan hutan alam produksi yang selama tidak banyak memberikan manfaat bagi masyarakat di dalam dan di sekitar hutan. Hal ini juga diyakini sebagai penyebab timbulnya berbagai konflik pemanfaatan sumberdaya hutan. Dari hasil perhitungan laba rugi pemanfaatan hutan sistem IPHHK, ternyata laba yang diperoleh pelaku usaha sekitar US$ 27,50 per m^3 kayu bulat. Laba tersebut dinikmati oleh kontraktor *logging* yang menjadi mitra kerja masyarakat sebagai pemegang ijin sebanyak US$ 25, sedangkan yang diterima oleh masyarakat dalam bentuk dana kompensasi sebesar US$ 2,50. Pemerintah memperoleh US$ 35,40 dari setiap m^3 kayu bulat berupa pungutan kehutanan dan pajak. Dari bagian pemerintah tersebut, pemerintah daerah Maluku Tengah memperoleh sekitar US$ 8,50, pemerintah provinsi Maluku memperoleh US$ 1,09, kabupaten/kota lainnya di provinsi Maluku US$ 2,18[13]. Proporsi distribusi

---

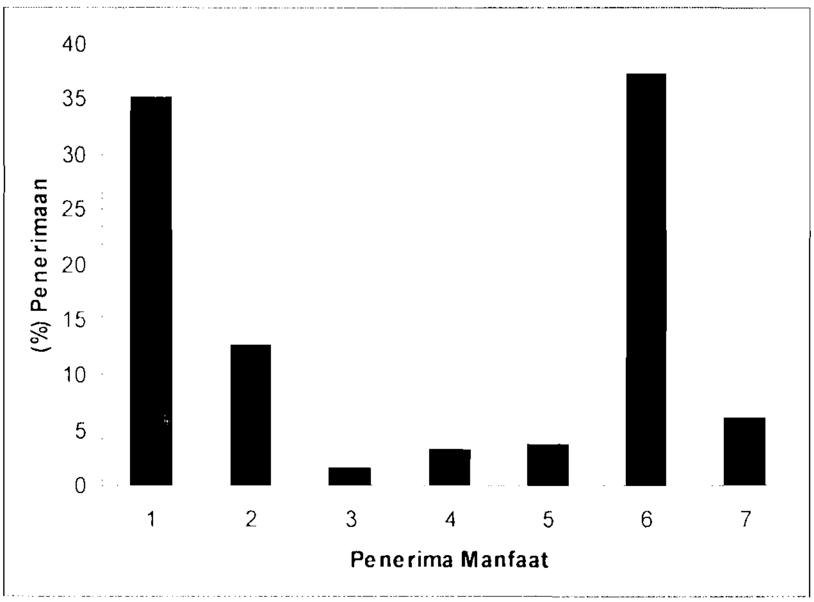
[11] Hasil identifikasi berdasarkan observasi lapangan dan wawancara dengan staf dinas kehutanan Maluku Tengah yang tidak mau disebutkan namanya, diperoleh temuan sebagai berikut : (a) inventarisasi potensi hutan umumnya dilakukan tidak lebih dari 25% dari seluruh areal yang dimohon, (b) tidak dilakukan penandaan dan penomoran pohon tebang, pohon induk dan pohon inti, dan (c) penentuan lokasi IPHHK di lapangan berdasarkan acuan peta yang diragukan kebenarannya dan menggunakan alat ukur yang tidak tepat.

[12] Pemegang IPHHK tidak dikenai kewajiban menyerahkan foto udara atau citra satelit, penyusunan dokumen AMDAL, dan pemantauan lingkungan, serta beberapa kegiatan pembinaan hutan seperti pembuatan petak ukur permanen, plot plasma nutfah, dll, sebagaimana diwajibkan kepada pemegang HPH.

[13] Penerimaan negara dari sektor kehutanan dibagi dengan perimbangan 20% untuk pemerintah pusat dan 80% untuk daerah. Bagian daerah dari penerimaan provisi sumberdaya hutan dibagi dengan perincian 16% untuk provinsi, 32% untuk kabupaten/kota penghasil dan 32% untuk kabupaten/kota lainnya

manfaat ekonomi (*gross income*)[14] kepada para pihak tersebut diatas disajikan pada **Gambar 6**.

Dari gambaran distribusi manfaat ekonomi (*gross income*) setiap m^3 kayu bulat dari pemanfaatan hutan IPHHK, ternyata pemerintah pusat menerima 35,25%, pemerintah kabupaten Maluku Tengah menerima 12,68%, pemerintah provinsi Maluku 1,63%, pemerintah kabupaten/kota lainnya di provinsi Maluku menerima 3,25%, masyarakat lokal menerima 3,73%, kontraktor *logging* menerima 37,30% dan personal aparatur pemerintah (provinsi dan kabupaten) menerima 6,16% yang diperhitungkan dari biaya transaksi (**Tabel 3**) setelah dikurangi dengan bagian yang diterima masyarakat. Dengan demikian masyarakat dan pemerintah daerah tidak begitu banyak memperoleh manfaat dari kebijakan pemanfaatan hutan IPHHK yang saat ini berjalan. Apabila diperhitungkan juga kemungkinan tidak dilaporkannya sebagian kayu bulat yang diproduksi, maka kontraktor *logging* adalah penerima terbesar dari manfaat ekonomi (*gross income*) pemanfaatan hutan IPHHK. Oleh karena itu argumentasi bahwa masyarakat akan memperoleh manfaat yang adil dari pemberian IPHHK tidak sepenuhnya benar. Dengan demikian, kebijakan pemberian IPHHK belum dapat menjadi solusi dalam memecahkan persoalan ketidakadilan perolehan manfaat ekonomi pengelolaan hutan alam produksi antara para pihak yang terlibat.



Keterangan :
1. Pemerintah Pusat
2. Pemkab Maluku Tengah
3. Pemprov Maluku
4. Pemkab/kota lain di Maluku
5. Masyarakat lokal
6. Kontraktor *logging*
7. Personal aparatur pemerintah

Gambar 6. Distribusi *gross income* pemanfaatan hutan IPHHK

dalam provinsi yang bersangkutan [UU No. 25 Tahun 1999, Pasal 6 ayat (5) dan penjelasannya]. Dana reboisasi dibagi dengan imbangan 40% untuk daerah penghasil dan 60% untuk pemerintah pusat [UU No. 25 Tahun 1999, Pasal 8 ayat (4)].

[14] Diperhitungkan sebagai *gross income* karena tidak diperhitungkan *opportunity cost* dari modal (investasi) yang dilakukan oleh kontraktor *logging*.

Pertambangan Hutan Lindung di Sumbawa[15]

Hutan di Sumbawa merupakan hutan tropis basah dataran rendah yang selalu hijau. Secara ekologi hutan lindung memiliki peranan yang sangat penting dalam sistem alam bagi pendukung siklus kehidupan manusia dan sebagai penopang keberlanjutan ekosistem alam. Disamping itu hutan juga sebagai sumber mata pencaharian bagi masyarakat sekitar hutan. Namun kondisi hutan di Sumbawa saat ini terancam kerusakannya, disebabkan oleh penebangan kayu secara komersial dan hampir seluruh wilayah hutan lindung digunakan untuk pertambangan. PT. Newmont Nusa Tenggara (PT. NNT) yang berlokasi di Pulau Sumbawa adalah merupakan perusahaan yang melakukan penambangan dengan sistem pertambangan terbuka *(open pit mining)* di kawasan hutan lindung dan sudah memperoleh kontrak karya sejak tahun 1996.

Kasus ini menggambarkan tentang dasar pertimbangan kebijakan operasi industri pertambangan PT. NNT di hutan kawasan lindung, dengan mengestimasi nilai ekonomi total hutan lindung di Blok Dodo dan Blok Rinti di Sumbawa yang akan dikonversi untuk pertambangan terbuka oleh PT. NNT serta mengkaji distribusi pendapatan pertambangan terbuka PT. NNT di Blok Batu Hijau bagi pemerintah dan masyarakat.

Nilai Ekonomi Total Hutan Lindung

Nilai ekonomi total hutan lindung dalam wilayah PT. NNT di Blok Dodo dan Blok Rinti merupakan penjumlahan beberapa nilai ekonomi yang meliputi nilai manfaat langsung yang terdiri dari nilai kayu (kayu log dan kayu bakar), dan nilai non kayu (rotan, bambu, kemiri, madu, gula aren, burung punglor dan rusa). Nilai manfaat tidak langsung yang terdiri dari nilai persediaan atau pengaturan air, nilai pencegah erosi, nilai penyedia unsur hara, nilai serapan karbon. Serta Nilai bukan guna yang terdiri dari nilai pilihan dan nilai keberadaan. Secara keseluruhan nilai ekonomi total hutan lindung dalam wilayah PT. NNT di Blok Dodo dan Blok Rinti diperkirakan sebesar Rp.478,67 milyar sampai dengan Rp.1,04 triliun per tahun. Secara lebih rinci rekapitulasi nilai ekonomi total hutan lindung di Blok Dodo dan Blok Rinti disajikan pada **Tabel 4**.

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai guna langsung hutan lindung hanya sebesar 3 - 7 % , nilai guna tidak langsung adalah merupakan nilai terbesar yaitu 53 - 64 % dan nilai bukan guna sebesar 29 - 44 % dari nilai manfaat total hutan lindung.

Besarnya nilai jasa lingkungan tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkatnya laju kerusakan hutan baik yang disebabkan oleh penebangan secara liar *(illegal loging)* maupun konversi hutan untuk peruntukan lain sesungguhnya tidak hanya berpengaruh terhadap hilangnya peluang usaha yang hanya berlandaskan pada kayu sebagai hasilnya, serta keputusan konversi hutan tidak hanya mempertimbangkan hasil usaha yang dapat dilakukan setelahnya. Karena jasa lainnya dari hutan, yang sangat penting bagi pelestarian ekosistem dan lingkungan hidup, untuk kepentingan kesejahteraan masyarakat di lokasi tertentu sampai global, jauh lebih tinggi.

[15] Informasi ini diperoleh dari komunikasi dalam proses pembimbingan di Program Pascasarjana, IPB dengan Muhammad Marzuki dan thesis Muhammad Marzuki (2005).

Tabel 4. Nilai Ekonomi Total Hutan Lindung di Blok Dodo dan Blok Rinti (dalam juta rupiah).

MACAM NILAI MANFAAT	ESTIMASI NILAI MANFAAT MINIMUM (Rp/Th)	MAKSIMUM (Rp/Thj)	LINGKUP MANFAAT
Manfaat Langsung	**29.530,14**	**34.336,35**	
Hasil Hutan Kayu	**23.786,72**	**23.786,72**	
Kayu Log	23.048,51	23.048,51	Lokal, Regional, Nasional
Kayu Bakar	738,21	738,21	Masyarakat di sekitar hutan
Hasil Hutan Non Kayu	**5.743,42**	**10.549,63**	
Rotan	4.422,48	7.370,81	Lokal, Regional, Nasional
Bambu	796,22	2.654,10	Masyarakat di sekitar hutan
Madu	246,08	246,08	Masyarakat di sekitar hutan
Gula Aren	159,32	159,32	Masyarakat di sekitar hutan
Burung Punglor	122,05	122,05	Masyarakat di sekitar hutan
Rusa	119,32	119,32	Masyarakat di sekitar hutan
Manfaat Tidak Langsung	**140.657,70**	**554.061,83**	
Persediaan/Pengaturan air	2.388,69	2.388,69	Masyarakat di sekitar hutan
Pencegah Erosi	2.796,28	32.190,41	Masyarakat di sekitar hutan
Penyedia Unsur Hara	61.537,15	121.368,09	Masyarakat di sekitar hutan
Serapan Karbon	73.935,58	398.114,64	Lokal, Regional, Nasional dan Global
Nilai Bukan Guna	**303 681,40**	**454.646,93**	
Nilai pilihan	2.274,94	79.054,19	Masyarakat di sekitar hutan
Nilai Keberadaan	301.406 53	375.592,74	Masyarakat di sekitar hutan
Jumlah (Rp/Tahun)	**473.869,31**	**1.043.045,11**	

Sumber : Marzuki (2005)

Distrubusi Pendapatan Pertambangan Terbuka di Hutan Lindung

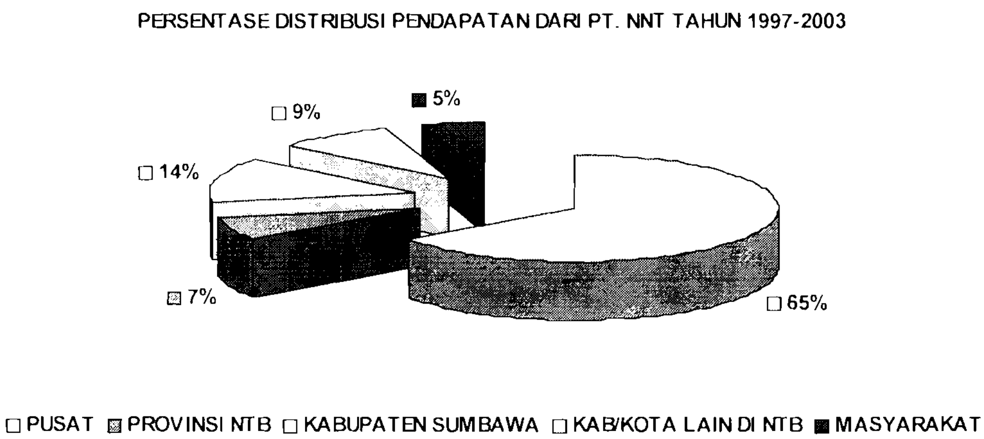
Distribusi pendapatan dalam penelitian ini adalah distribusi manfaat finansial keberadaan PT. NNT di Blok Batu Hijau yang diperoleh pemerintah berupa pendapatan dari pajak maupun bukan pajak dan pendapatan masyarakat melalui program pengembangan masyarakat *(community development)*. Berdasarkan hasil perhitungan pendapatan pemerintah dan masyarakat dari PT. NNT di Blok Batu Hijau sejak Tahun 1997 sampai dengan 2003 adalah sebesar Rp.2,27 triliun, yang terdiri dari pendapatan pemerintah sebesar Rp.2.16 triliun dan pendapatan masyarakat sebesar Rp. 113,33 milyar. Secara lebih rinci distribusi pendapatan pemerintah dan masyarakat disajikan pada **Tabel 5**.

Tabel 5. Distribusi Pendapatan Pemerintah dan Masyarakat dari PT. NNT

TAHUN	PUSAT	PROV. NTB	KAB. SUMBAWA	KAB/KOTA LAIN	MASYARAKAT
1997	19.681.304.772	412.176.568	824.094.872	23.580.360	-
1998	268.272.127.632	3.645.495.659	13.738.887.415	120.065.830	-
1999	186.451.891.760	9.038.203.000	13.341.229.734	697.325.735	-
2000	294.986.595.018	31.697.139.480	57.452.382.413	41.968.523.423	50.015.727.000
2001	419.646.915.005	40.061.033.988	78.944.652.629	57.215.366.276	26.253.495.000
2002	161.173.415.985	37.210.661.888	74.009.488.771	53.878.321.541	16.676.397.000
2003	138.231.634.037	36.243.692.888	72.262.315.645	53.721.261.095	20.386.512.000
TOTAL	1.488.443.884.210	158.308.403.473	310.573.051.478	207.624.444.260	113.332.131.000

Sumber : Marzuki (2005)

Tabel 5 menunjukkan bahwa secara nominal pemerintah pusat memperoleh proporsi pendapatan terbesar yaitu sebesar Rp.1.488 triliun (65 %). Kabupaten Sumbawa sebagai dareah penghasil hanya memperoleh pendapatan sebesar Rp.310.57 milyar (14 %). Provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar Rp.158.30 milyar (7 %). Kabupaten/Kota di Nusa Tengga Barat sebesar Rp.207.62 milyar (9%) dan masyarakat memperoleh proporsi pendapatan terendah yaitu sebesar Rp.113.33 milyar (5 %) dari keseluruhan manfaat finansial yang diperoleh dari PT. NNT sejak Tahun 1997 sampai dengan Tahun 2003. **(Gambar 7)**



Gambar 7. Persentase Distribusi Pendapatan *(gross income)* dari PT. NNT Tahun 1997-2003

Rendahnya manfaat finansial yang diperoleh Kabupaten Sumbawa dan masyarakat sekitar menunjukkan bahwa selama ini terjadi ketidak adilan dalam alokasi pendapatan dari pengelolaan sumberdaya mineral oleh PT. NNT di Blok Batu Hijau dimana sebagian besar manfaat finansial yang diperoleh mengalir ke pemerintah pusat sedangkan pemerintah Kabupaten Sumbawa sebagai kabupaten penghasil secara nominal hanya memperoleh pendapatan sebesar 14 % dari total pendapatan (bukan dari keuntungan perusahaan). Kekayaan sumberdaya mineral yang terdapat di Kabupaten Sumbawa selama ini masyarakat hanya bisa melihat kekayaan sumberdaya mineralnya dikeruk dan dikuras untuk di bawa ke Jakarta karena secara nominal masyarakat hanya memperoleh bagian sebesar 5 % dari peroleh pendapatan (bukan dari keuntungan perusahaan). Rendahnya pendapatan masyarakat juga disebabkan karena kurangmya komitmen PT. NNT dan juga tidak ada aturan yang mengtur tentang alokasi dana dari keuntungan perrusahaan untuk dana pengembangan masyarakat.

Analisis Biaya Manfaat Ekonomi Pertambangan Terbuka di Hutan Lindung

Manfaat yang dimaksud adalah nilai ekonomi total tambang terkandung di Blok Batu Hijau, sedangkan biaya adalah nilai ekonomi hutan yang hilang *(potential loss value)* karena dikonversi untuk pertambangan terbuka di Blok Dodo dan Blok Rinti.

Data keuntungan PT. NNT di Blok Batu Hijau yang digunakan yaitu keuntungan pertambangan PT. NNT tahun 2002 karena data yang diperoleh dari publikasi PT. NNT hanya pada tahun 2002. Keuntungan PT. NNT pada tahun 2002 sebesar Rp.526,14 milyar yang diperoleh dari total jumlah biaya operasional sebesar Rp.3,261triliun dikurangi dengan jumlah biaya operasional yaitu sebesar Rp.2,735 triliun.

Hasil analisis biaya manfaat ekonomi industri pertambangan terbuka PT. NNT dengan mengkonversi hutan lindung pada tahun 2002 diperoleh nilai *Benefit Cost Rasio (BCR)* sebesar 0,52. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan pengembangan industri pertambangan PT. NNT di Blok Dodo dan Blok Rinti dengan mengkonversi hutan lindung tidak layak dikembangkan secara ekonomi. Disamping itu, keputusan mengkonversi hutan lindung di Blok Dodo dan Blok Rinti untuk pertambangan terbuka oleh PT. NNT akan menyebabkan kerugian akibat hilangnya nilai hutan lindung sebesar Rp.516.905.110.000,- yang memberikan manfaat lingkungan bagi masyarat dan merupakan tumpuan daya dukung kehidupan saat ini dan dimasa yang akan datang.

Analisis Biaya dan Manfaat Ekonomi Bagi Daerah

Komponen manfaat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan yang diperoleh pemerintah daerah berupa pajak maupun bukan pajak dan masyarakat melalui program pengembangan masyarakat *(community development)* dari PT. NNT selama 4 tahun beroperasi (tahun 2000 sampai dengan tahun 2003). Sedangkan komponen biaya yang dimaksud adalah nilai hutan bagi daerah yang hilang karena dikonversi untuk pertambangan terbuka *(potential loss value)*.

Hasil perhitungan analisis biaya manfaat ekonomi *BCR* diperoleh rata-rata per tahun sebesar 0,49 untuk nilai *potential loss* terendah bagi daerah dan *BCR* rata-rata per tahun 0,30 untuk *potential loss* tertinggi bagi daerah. Secara lebih rinci nilai *BCR* ekonomi pertambangan dengan mengkonversi hutan lindung disajikan pada **Tabel 6**.

Tabel 6. Perbandingan Nilai *Potential Loss* Bagi Daerah dengan Pendapatan Daerah dari PT. NNT

TAHUN	Pendapatan Daerah (Benefit) (Rp)	Potential loss MINIMUM (Cost) (Rp)	(B/C)	Potential loss MAKSIMUM (Cost) (Rp)	(B/C)
2000	181.133.772.316	376.905.220.002	0,47	621.881.960.000	0,29
2001	202.474.547.894	376.905.220.002	0,53	621.881.960.000	0,33
2002	181.774.869.200	376.905.220.002	0,48	621.881.960.000	0,29
2003	182.613.781.628	376.905.220.002	0,48	621.881.960.000	0,29
RATA-RATA	186.999.242.760	376.905.220.002	0,49	621.881.960.000	0,30

Sumber : Marzuki (2005)

Tabel 6 menunjukkan bahwa keputusan pengembangan pertambangan terbuka dengan mengkonversi hutan lindung tidak layak secara ekonomi. Disamping itu juga daerah dan masyarakat mengalami kerugian akibat hilangnya nilai hutan lindung bagi daerah sebesar Rp.189,91 milyar sampai dengan Rp.434,88 milyar per tahun berupa manfaat lingkungan bagi daerah dan masyarakat yang merupakan tumpuan daya dukung kehidupan saat ini dan di masa yang akan datang.

Konversi Hutan untuk Kebun Kelapa Sawit[16]

Lokasi studi ini di Kalimantan Barat. Dengan menggunakan luas 10.000 Ha, investasi dilakukan sampai menghasilkan crude palm oil (CPO) dan krenel palm oil (KPO), selama 30 tahun, diperoleh hasil analisis finansial dan ekonomi sebagai berikut:

	NPV (10%, 30)	IRR (10%, 30)
Analisis Finansial Murni (FM)	370.964.850	18,93%
FM + retribusi	369.490.499	18,90%
FM dengan hasil IPK[17]	484.688.450	27,00%
FM + IPK + DU + IU[18]	-222.210.599	6,14%

Hasil analisis menunjukkan bahwa NPV(10%,30) adalah Rp. 370 milyar. Sementara itu, IRR(30) adalah 18,93%. Dengan demikian, investasi kebun kelapa sawit secara finansial murni layak untuk dilaksanakan. Kelayakan finansial tersebut merupakan insentif ekonomi yang kuat bagi investor untuk berinvestasi di kebun kelapa sawit. Beban retribusi yang dikenakan oleh Pemerintah Propinsi dan Pemerintah Kabupaten sebesar Rp 5,0,- per kg CPO dan Rp 2,5,- per kg KPO akan sedikit mengubah NPV(10%,28) dan IRR(30) masing-masing menjadi Rp. 369 milyar dan 18,90%. Hasil ini sekaligus menunjukkan bahwa tanpa IPK, investasi kebun kelapa sawit secara finansial tetap layak.

Namun demikian, dengan memasukkan nilai lingkungan secara penuh, investasi kebun kelapa sawit menjadi tidak layak. Besaran NPV(10%,30) menjadi negatif Rp. 222 milyar dan besaran IRR(30) menjadi 6,14%.

Sebagian besar pendapatan finansial yang diperoleh dari pengusahaan perkebunan kelapa sawit selama 1 periode HGU (30th) diserap oleh biaya, yakni 73,79%. Sebagian terbesar tersebut adalah biaya langsung, yakni biaya yang harus dikeluarkan untuk investasi pembangunan kebun dan biaya operasional diluar tenaga kerja, yang mencapai 50,81% dari total pendapatan. Biaya untuk tenaga kerja merupakan komponen biaya terbesar kedua dengan proporsi 13,91% dari total pendapatan.

Penerimaan negara yang diterima oleh pemerintah pusat melalui ijin HGU, PBHTB, PPh, Pajak Ekspor, dan PBB mencapai 8,85% dari pendapatan. Sebagain dari penerimaan ini menjadi hak daerah melalui perimbangan keuangan pusat dan daerah. Dana dari PBB kabupaten memperoleh bagian 64,8% dan dari PBHTB kabupaten mendapatkan 64,0%. Pembagian pajak ekspor yang relatif besar tidak disebutkan dalam pengaturan dana bagi hasil. Selanjutnya, penerimaan dari PPh yang relatif besar hanya sebesar 20% yang menjadi hak daerah, dimana hanya 60% daripadanya yang menjadi hak daerah kabupaten.

Berikut distribusi penerimaan dengan tanpa IPK dan nilai lingkungan:

[16] Informasi ini diperoleh dari Kajian Penerimaan Perkebunan Kelapa Sawit: Implikasi bagi Kebijakan Fiscal, dan Konversi Hutan sebagai Strategi untuk Revenue Watch, FOReTIKA. Atas pendanaan dari Tifa Foundation (2006).

[17] Ijin Pemanfaatan Kayu (IPK) diasumsikan menghasilkan kayu sebanyak 75 m3/Ha.

[18] DU dan IU adalah direct dan indirect use akibat konversi hutan. DU dan IU diperhitungkan sebagai biaya.

Komponen		Besaran (ribuan Rp)	(%)
Total Inflow		1.408.137.350	100.00
Total Biaya			
	Tenaga Kerja	195.925.598	13.91
	HGU+PBHTB+PPh+PBB	124.623.390	8.85
	Retribusi daerah	1.474.352	0.10
	Biaya HGU tidak resmi	1.636.363	0.12
	Biaya Langsung	715.410.168	50.81
	Penerimaan saham	140.813.735	10.00
	Investor	228.208.284	16.21

Dengan skema pembagian seperti itu, daerah kabupaten hanya memperoleh 16% dari total penerimaan ijin HGU, PBHTB, PPh, Pajak Ekspor, dan PBB, atau hanya 1.28% dari penerimaan total pengusahaan kebun kelapa sawit.

Banyak daerah membuat Perda tentang retribusi dari pengusahaan kebun kelapa sawit. Umumnya kata retribusi ini disamarkan dengan istilah yang lain walaupun esensinya masih tetap sama dengan retribusi. Tarif retribusi ini bervariasi dari daerah ke daerah. Dengan tarif retribusi masing-masing sebesar Rp 5.000,- per ton CPO dan Rp 2.500,- per ton KPO, pemerintah kabupaten hanya memperoleh 0.10% dari pendapatan pengusahaan kebun kelapa sawit. Retribusi pemerintah daerah yang sering dianggap memberatkan ini ternyata masih lebih kecil dari biaya tidak resmi pengurusan ijin HGU yang mencapai 0.12% dari pendapatan. Dengan berbagai beban yang dianggap sangat memberatkan, investor menerima 16.21% dari pendapatan total dengan nilai present sebesar Rp. 228.208 milyar.

KONDISI PENGELOLAAN SDA

Kenyataan yang diungkap di atas sekurang-kurangnya menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

1. Sampai saat ini SDA masih menjadi tumpuan pembangunan ekonomi, namun kerusakan SDA bukan hanya berpengaruh terhadap kinerja pembangunan ekonomi itu sendiri, melainkan telah menjadi penyebab bertambahnya kemiskinan maupun kerusakan daya dukung lingkungan;
2. Upaya untuk meningkatkan penanaman investasi belum sejalan dengan upaya untuk mewujudkan redistribusi pendapatan bagi masyarakat lokal (kasus Maluku Tengah). Peningkatan investasi juga dilakukan dengan merusak daya dukung lingkungan (Kasus NTB dan Kalbar). Pemerintah maupun pemerintah daerah belum pernah mempunyai inisiatif ataupun kebijakan politik untuk memastikan hak dan akses masyarakat terhadap SDA. SDA yang secara *de facto* menjadi *open access resources* seolah-olah tidak menjadi prasyarat bagi upaya untuk mengembangkan usaha secara berkelanjutan;
3. Dalam hal ini, kelembagaan dalam pengelolaan SDA menjadi masalah utama. Berbagai peraturan-perundangan yang baru, termasuk pelaksanaan otonomi daerah, belum mampu mewujudkan kelembagaan pengelolaan SDA yang memungkinkan

pemanfaatannya secara adil dan berkelanjutan. Aparat Pemerintah Daerah dan aparat keamanan menjadi bagian dari konflik pemanfaatan SDA. Secara teknis hal demikian ini yang juga terdapat di banyak daerah disebabkan terutama oleh belum adanya upaya untuk menyelesaikan masalah status penguasaan SDA oleh negara. Disamping itu, sangat tingginya dominasi kekuatan politik untuk memanfaatkan SDA dalam jangka pendek, serta digunakannya masyarakat lokal sebagai pos terdepan (outpost) untuk memanfaatkan SDA secara illegal;

4. Di pihak lain, hak atas SDA yang telah dilindungi oleh Undang-undang belum dapat menjadi jaminan kepastian berusaha. Hal demikian ini disebabkan oleh adanya akses politik yang membentuk jaringan kekuasaan (*web of power*)[19] dan melampaui kekuatan hak-hak yang sudah dinyatakan secara legal. Jaringan kekuasaan tersebut bukan hanya beroperasi di lapangan untuk memanfaatkan SDA secara illegal, tetapi juga mempengaruhi pengambilan keputusan dalam pembuatan kebijakan di seluruh tingkatan birokrasi.

INSTITUSI TANPA TAFSIR EKOSISTEM

Pembangunan dengan memanfaatkan sumberdaya alam oleh berbagai sektor, dimana setiap sektor seolah-olah berbekal Undang-undangnya masing-masing tidak akan memungkinkan keterbatasan daya dukung sumberdaya alam digunakan sebagai pengendali kerusakannya. Karena untuk menentukan daya dukung tidaklah mungkin bentang alam dibagi-bagi dalam wilayah administrasi maupun yurisdiksi sektor-sektor. Cara yang berlangsung saat ini adalah sektor berjalan sendiri-sendiri dengan berbekal kebenaran dalam Undang-undangnya masing-masing misalnya UU Kehutanan, Mineral dan Batu Bara, Sumberdaya Air, Perikanan, Kelistrikan, Minyak dan Gas Bumi, Perkebunan padahal implementasi keseluruhan UU tsb berada dalam bentang alam yang sama.

Penetapan kerangka dasar tindakan negara yang dapat difahami dari isi kesebelas UU dan RUU yang berkaitan dengan sumberdaya alam[20] agar hasilnya dapat mencapai sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, implisit di dalam makna kemakmuran itu, semestinya juga diperhatikan keberlanjutan fungsi sumberdaya alam sebagai daya dukung

[19] Ribot dan Peluso (2003) menawarkan konsep akses sebagai suatu kemampuan (*ability*) untuk mendapatkan manfaat dari sesuatu, yang dibedakan dengan mendapatkan manfaat yang diperoleh dari adanya hak (*property rights*). Hak merupakan klaim terhadap sumberdaya yangmana klaim tersebut dapat ditegakkan dan didukung oleh masyarakat dan negara melalui hukum atau konvensi. Mempunyai akses berarti mempunyai kemampuan untuk mendapatkan manfaat dari suatu sumberdaya tertentu yang dapat dilakukan karena adanya kekuasaan untuk itu. Kekuasaan yang dimaksud dapat terwujud melalui berbagai bentuk mekanisme, proses, maupun hubungan-hubungan sosial, sehingga akan terdapat kumpulan atau jaringan kekuasaan (*bundle and web of power*) yang memungkinkan seseorang atau lembaga mempunyai kemampuan untuk mempengaruhi praktek-praktek implementasi kebijakan di lapangan. Berbeda dengan hak, yang mempunyai kejelasan sangsi atas pelanggaran yang dilakukan, akses seringkali dapat terbebas dari adanya sangsi-sangsi tersebut.

[20] RUU dan UU yang berkiatan dengan pengelolaan SDA yaitu RUU Pertambangan Mineral dan Barubara, UU Kelistrikan, UU Minyak dan Gas Bumi, UU Perikanan, UU Perkebunan, UU Sumberdaya Air, UU Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya, UU Tata Ruang serta UU Kehutanan.

kehidupan (*life support system*). Kerangka dasar tindakan negara tersebut, sejauh ini, belum menjamin perlindungan fungsi sumberdaya alam secara layak.

Setiap pembahasan RUU, tafsir hak menguasai negara (HMN) senantiasa diperdebatkan untuk menghasilkan penjabarannya sampai di tingkat yang lebih operasional. Namun demikian, terlepas isi tafsir HMN tersebut, sumberdaya alam yang juga punya „kekuasaan" dan „hukum alam", masih luput digunakan sebagai dasar tindakan negara, karena tafsirnyapun belum pernah dijabarkan. Akibatnya sungguh sangat jelas. Negara telah melanggar „hukum alam". Sehingga daya-daya alam memberi hukuman melampaui rasa keadilan buatan manusia. Kaya-miskin, menguasai-dikuasai, penindas-tertindas, dapat lenyap seketika oleh malapetaka alam yang menerpanya.

Cacat Bawaan Sektor

Dalam implementasinya, kesebelas UU/RUU di atas, berada dalam ruang kelola yang sama. Sementara itu, dalam setiap UU/RUU, kalaupun ada, secara sendiri-sendiri memandatkan ruang kelola, menetapkan batas yurisdiksi, membentuk badan atau lembaga (**Lampiran 1**). Dengan demikian, kebenaran hukum setiap UU dibatasi oleh ruang kelolanya. Terdapat Wilayah Pengelolaan Hutan, Wilayah Sungai untuk pengelolaan air, Wilayah Kerja untuk pertambangan minyak dan gas bumi, Wilayah Usaha Pertambangan untuk mineral dan batubara, wilayah perikanan, yang seluruhnya dapat terletak atau dipengaruhi oleh kualitas daerah aliran sungai (DAS) yang sama. Sehingga seluruh kegiatan menghasilkan dampak negatif kumulatif yang dapat merusak dan mencemari lingkungan, tanpa dapat dikendalikan oleh masing-masing sektor. Karena setiap sektor mempunyai ukuran kinerja sendiri-sendiri. Dampak demikian ini dapat menjadi penyebab konflik sosial, yang pada gilirannya menjadi penghambat dicapainya kepastian usaha.

Dari berbagai referensi, tafsir sumberdaya alam melahirkan keterkaitan dan ketergantungan antar individu atau kelompok masyarakat yang tinggal di wilayah yang sama maupun berbeda bahkan berbeda negara, sehingga suka atau tidak suka mengharuskan berlangsungnya aksi atau tindakan bersama (*collective actions*). Karakteristik sumberdaya alam bukan hanya mengulas sifat-sifat alam, melainkan juga menentukan dibatasinya hak si A yang berakibat terhadap hak si B, oleh sebab turunnya manfaat sumberdaya alam yang dikelola si B akibat pelaksanaan hak di A.

Bagaimana, misalnya, kabupaten tertentu dapat mengembangkan potensi perikanannya, ketika wilayah perairannya digelontori oleh *tailing* dari pertambangan di kabupaten lainnya? Bagaimana dua kabupaten atau lebih melakukan tindakan bersama untuk menentukan batasan produksi mineral, batubara, minyak bumi, kayu, air, ikan, maupun membatasi konversi hutan untuk berbagai keperluan pembangunan, karena kabupaten-kabupaten tersebut daya dukungnya berada dalam daerah aliran sungai (DAS) yang sama? Apakah Balai dan Pengelola Wilayah Hutan, Dewan Sumberdaya Air, Badan Pelaksana dan Badan Pengatur, Badan Pengawas, yang dibentuk oleh beberapa UU tidak perlu bekerjasama, padahal menghadapi daya dukung sumberdaya alam yang sama dan tidak mungkin disekat-sekat? Oleh karena itu, karakteristik sumberdaya alam juga menentukan inti persoalan hak dan ijin yang telah dijabarkan dalam RUU Sumberdaya Agraria.

Dampak yang sudah terjadi, secara nasional, akibat kuatnya sektoralisme pengelolaan sumberdaya alam adalah berkembangnya ijin tanpa pengelolaan sumberdaya alam. Dengan kata lain, mandat negara dijabarkan pemerintah (daerah) sebatas ribuan ijin, tanpa ada informasi daya dukung untuk mengendalikannya. Akibatnya, tidak pernah cukup hanya mengandalkan teknologi untuk mengendalikan kerusakan dan pencemaran lingkungan, karena investasi penghasil perusak dan pencemarnya sudah melampaui daya dukung. Penerapan sejumlah kewajiban bagi pemegang ijin menjadi sia-sia. Dalam hal ini tidak keliru apabila ada referensi yang menyebutkan bahwa pendekatan sektor adalah pendekatan reduksionis yang mempunyai cacat bawaan.

Implikasi

Karena seluruh Undang-undang yang berkaitan dengan sumberdaya alam memegang ruang kelola dan komoditi masing-masing, dan Undang-undang ini sebagai landasan hukum bekerjanya sektor-sektor, maka politik pengelolaan SDA ke depan perlu diarahkan untuk hal-hal berikut:

1. Tanpa ada Undang-undang Pengelolaan Sumberdaya Alam (SDA) yang dapat memperkuat pengelolaan SDA, mengatur hubungan horizontal antar daerah untuk menentukan pemanfaatan dan perlindungan SDA, menetapkan pemanfaatan dan cadangan SDA, menetapkan kebijakan pengelolaan SDA secara nasional, serta adanya lembaga negara yang menjalankan fungsi-fungsi tersebut, maka negara tidak akan dapat melakukan pengelolaan SDA, sebaliknya yang berkembang hanya usaha pemanfaatan SDA tanpa mempertimbangkan daya dukungnya. Harus diakui bahwa sampai saat ini pengelolaan SDA sebenarnya belum terwujud, belum terdapat kebijakan nasional pengelolaan SDA, sebaliknya yang ada hanyalah pemanfaatan komoditi dari SDA berdasarkan Undang-undang yang dijalankan oleh setiap sektor;

2. Kinerja birokrasi yang menjadi instrumen pelaksanaan Undang-undang bukan hanya ditentukan oleh kapasitas dan kemampuan personelnya, melainkan ditentukan oleh adanya restrukturisasi kelembagaan sehingga bentang alam, DAS, atau wilayah bioregion tertentu menjadi kesatuan perencanaan dalam usaha pemanfaatan SDA. Revitalisasi birokrasi seharusnya diiringi oleh revitalisasi fungsi lembaga-lembaga pemerintah. Apabila tidak demikian, maka aparat pemerintah tidak akan sanggup mewujudkan inovasi untuk melakukan perubahan-perubahan yang diperlukan. Harus diakui bahwa saat ini telah terjadi *policy trap*. Inovasi untuk menyelenggarakan pengelolaan SDA di lapangan untuk mewujudkan kepastian usaha dan peran serta masyarakat dalam pemanfaatan SDA dapat disalahkan oleh peraturan yang berlaku.

PERTANYAAN YANG TERSISA[21]

Ketidak-sesuaian nilai-nilai yang dianut, ekonomi politik yang mendukung eksploitasi SDA dan perusakan lingkungan, dan kelemahan birokrasi untuk melepaskan diri dari kepentingan politik membuat pembaruan kebijakan yang mendasar tidak terwujud. Dengan kata lain tidak pernah ada kebijakan yang secara nyata mampu memperbaiki

[21] Materi ini merupakan ringkasan analisis kebijakan pengelolaan SDA dan LH yang terdapat dalam Kartodihardjo dan Jhamtani (2006).

sistem pengelolaan SDA dan LH. Peningkatan kejadian berbagai bencana (alam maupun karena kerusakan lingkungan) yang menimbulkan banyak korban ternyata juga tidak mendorong keputusan-keputusan politik yang mampu mengarah pada pembaruan kebijakan.

Dari wacana yang berkembang, ada pertentangan antara nilai-nilai yang mendasari kebenaran hukum maupun ekonomi, dengan nilai-nilai yang mendasari kebenaran tentang kerusakan daya dukung lingkungan sebagaimana terlihat di lapangan misalnya banjir dan longsor. Dalam kaitan ini, ilmu pengetahuan yang mampu menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan banjir dan longsor, dan kaitan dengan kerusakan fungsi lindung serta keberadaan sumberdaya hutan, mestinya menjadi argumen yang penting. Tetapi sekali lagi disebutkan disini, bahwa jarak antara argumen yang masuk akal dan dapat diterima masyarakat banyak sangat jauh dengan argumen yang dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan. Pengalaman selama ini menunjukkan arah kebijakan dapat dibelokkan oleh kepentingan yang didukung kekuasaan.

Dalam situasi dimana kelembagaan lemah dan penegakan hukum lemah, kekuatan pasar sangat berpengaruh. Kekuatan pasar bisa menjadi penyebab kerusakan SDA dan LH, dan hal ini bertolak belakang dengan asumsi bahwa efisiensi dapat dicapai bila pasar dibuka secara global. Lembaga-lembaga internasional bukan tidak mengetahui kondisi demikian, tetapi seperti ada kesengajaan bahwa tatkala kelembagaan pemerintah lemah, tidak ada bantuan program yang secara signifikan diarahkan untuk memperkuat kelembagaan. Sebaliknya, perkembangan kebijakan-kebijakan internasional dan nasional cenderung mengarah pada upaya privatisasi perusahaan-perusahaan negara maupun SDA seperti air dan tanah. Liberalisasi perdagangan barang dan jasa SDA memang memberikan pendapatan dalam jangka pendek, tetapi kerusakan dan dampak negatif lain dalam jangka panjang diabaikan sama sekali.

Sejalan dengan pergerakan arah ekonomi politik tersebut, di tingkat nasional Mahkamah Konstitusi membuat keputusan untuk membatalkan UU No. 20 tahun 2002 tentang Ketenaga-listrikan dan merevisi UU No. 22 tahun 2001 tentang Minyak dan Gas dengan menekankan bahwa pemerintah perlu campur-tangan dalam kebijakan penetapan harga minyak dan gas. Dalam hal ini, Mahkamah Konstitusi merujuk pasal 33 UUD 1945, dan memberikan interpretasi bahwa listrik, minyak maupun gas merupakan cabang produksi penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga harus dikuasai negara. Ketua Mahkamah Konstitusi, menjelaskan bahwa kedua putusan Mahkamah Konstitusi tersebut diharapkan menjadi batu pijakan bagi pembangunan perekonomian Indonesia. Selama ini banyak UU di bidang ekonomi yang tidak sejalan dengan prinsip UUD 1945 ayat 33. Demikian pula, sehubungan dengan pelaksanaan UU No 34/2004 tentang Tentara Nasional Indonesia, seluruh bisnis TNI akan dihapuskan mulai 2007.

Keputusan-keputusan yang sudah dan akan dijalankan di tingkat pusat tersebut diharapkan dapat mendorong pembaruan kebijakan secara nyata di daerah. Namun, melihat kelemahan kondisi pemerintahan, orientasi swasta, maupun posisi masyarakat sipil di daerah, nampaknya pembaruan kebijakan tidak dapat terjadi dalam waktu yang cepat. Jika demikian halnya, upaya maksimum yang mungkin dapat dilakukan adalah tidak menambah kerusakan dan mencegah konflik baru. Hal tersebut sangat tergantung pada penyikapan terhadap beberapa fenomena berikut:

Komponen	Besaran (ribuan Rp)	(%)
Total Inflow	1.408.137.350	100.00
Total Biaya		
Tenaga Kerja	195.925.598	13.91
HGU+PBHTB+PPh+PBB	124.623.390	8.85
Retribusi daerah	1.474.352	0.10
Biaya HGU tidak resmi	1.636.363	0.12
Biaya Langsung	715.410.168	50.81
Penerimaan saham	140.813.735	10.00
Investor	228.208.284	16.21

Dengan skema pembagian seperti itu, daerah kabupaten hanya memperoleh 16% dari total penerimaan ijin HGU, PBHTB, PPh, Pajak Ekspor, dan PBB, atau hanya 1.28% dari penerimaan total pengusahaan kebun kelapa sawit.

Banyak daerah membuat Perda tentang retribusi dari pengusahaan kebun kelapa sawit. Umumnya kata retribusi ini disamarkan dengan istilah yang lain walaupun esensinya masih tetap sama dengan retribusi. Tarif retribusi ini bervariasi dari daerah ke daerah. Dengan tarif retribusi masing-masing sebesar Rp 5.000,- per ton CPO dan Rp 2.500,- per ton KPO, pemerintah kabupaten hanya memperoleh 0.10% dari pendapatan pengusahaan kebun kelapa sawit. Retribusi pemerintah daerah yang sering dianggap memberatkan ini ternyata masih lebih kecil dari biaya tidak resmi pengurusan ijin HGU yang mencapai 0.12% dari pendapatan. Dengan berbagai beban yang dianggap sangat memberatkan, investor menerima 16.21% dari pendapatan total dengan nilai present sebesar Rp. 228.208 milyar.

KONDISI PENGELOLAAN SDA

Kenyataan yang diungkap di atas sekurang-kurangnya menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

1. Sampai saat ini SDA masih menjadi tumpuan pembangunan ekonomi, namun kerusakan SDA bukan hanya berpengaruh terhadap kinerja pembangunan ekonomi itu sendiri, melainkan telah menjadi penyebab bertambahnya kemiskinan maupun kerusakan daya dukung lingkungan;
2. Upaya untuk meningkatkan penanaman investasi belum sejalan dengan upaya untuk mewujudkan redistribusi pendapatan bagi masyarakat lokal (kasus Maluku Tengah). Peningkatan investasi juga dilakukan dengan merusak daya dukung lingkungan (Kasus NTB dan Kalbar). Pemerintah maupun pemerintah daerah belum pernah mempunyai inisiatif ataupun kebijakan politik untuk memastikan hak dan akses masyarakat terhadap SDA. SDA yang secara *de facto* menjadi *open access resources* seolah-olah tidak menjadi prasyarat bagi upaya untuk mengembangkan usaha secara berkelanjutan;
3. Dalam hal ini, kelembagaan dalam pengelolaan SDA menjadi masalah utama. Berbagai peraturan-perundangan yang baru, termasuk pelaksanaan otonomi daerah, belum mampu mewujudkan kelembagaan pengelolaan SDA yang memungkinkan

pemanfaatannya secara adil dan berkelanjutan. Aparat Pemerintah Daerah dan aparat keamanan menjadi bagian dari konflik pemanfaatan SDA. Secara teknis hal demikian ini yang juga terdapat di banyak daerah disebabkan terutama oleh belum adanya upaya untuk menyelesaikan masalah status penguasaan SDA oleh negara. Disamping itu, sangat tingginya dominasi kekuatan politik untuk memanfaatkan SDA dalam jangka pendek, serta digunakannya masyarakat lokal sebagai pos terdepan (outpost) untuk memanfaatkan SDA secara illegal;

4. Di pihak lain, hak atas SDA yang telah dilindungi oleh Undang-undang belum dapat menjadi jaminan kepastian berusaha. Hal demikian ini disebabkan oleh adanya akses politik yang membentuk jaringan kekuasaan (*web of power*)[19] dan melampaui kekuatan hak-hak yang sudah dinyatakan secara legal. Jaringan kekuasaan tersebut bukan hanya beroperasi di lapangan untuk memanfaatkan SDA secara illegal, tetapi juga mempengaruhi pengambilan keputusan dalam pembuatan kebijakan di seluruh tingkatan birokrasi.

INSTITUSI TANPA TAFSIR EKOSISTEM

Pembangunan dengan memanfaatkan sumberdaya alam oleh berbagai sektor, dimana setiap sektor seolah-olah berbekal Undang-undangnya masing-masing tidak akan memungkinkan keterbatasan daya dukung sumberdaya alam digunakan sebagai pengendali kerusakannya. Karena untuk menentukan daya dukung tidaklah mungkin bentang alam dibagi-bagi dalam wilayah administrasi maupun yurisdiksi sektor-sektor. Cara yang berlangsung saat ini adalah sektor berjalan sendiri-sendiri dengan berbekal kebenaran dalam Undang-undangnya masing-masing misalnya UU Kehutanan, Mineral dan Batu Bara, Sumberdaya Air, Perikanan, Kelistrikan, Minyak dan Gas Bumi, Perkebunan padahal implementasi keseluruhan UU tsb berada dalam bentang alam yang sama.

Penetapan kerangka dasar tindakan negara yang dapat difahami dari isi kesebelas UU dan RUU yang berkaitan dengan sumberdaya alam[20] agar hasilnya dapat mencapai sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, implisit di dalam makna kemakmuran itu, semestinya juga diperhatikan keberlanjutan fungsi sumberdaya alam sebagai daya dukung

[19] Ribot dan Peluso (2003) menawarkan konsep akses sebagai suatu kemampuan (*ability*) untuk mendapatkan manfaat dari sesuatu, yang dibedakan dengan mendapatkan manfaat yang diperoleh dari adanya hak (*property rights*). Hak merupakan klaim terhadap sumberdaya yangmana klaim tersebut dapat ditegakkan dan didukung oleh masyarakat dan negara melalui hukum atau konvensi. Mempunyai akses berarti mempunyai kemampuan untuk mendapatkan manfaat dari suatu sumberdaya tertentu yang dapat dilakukan karena adanya kekuasaan untuk itu. Kekuasaan yang dimaksud dapat terwujud melalui berbagai bentuk mekanisme, proses, maupun hubungan-hubungan sosial, sehingga akan terdapat kumpulan atau jaringan kekuasaan (*bundle and web of power*) yang memungkinkan seseorang atau lembaga mempunyai kemampuan untuk mempengaruhi praktek-praktek implementasi kebijakan di lapangan. Berbeda dengan hak, yang mempunyai kejelasan sangsi atas pelanggaran yang dilakukan, akses seringkali dapat terbebas dari adanya sangsi-sangsi tersebut.

[20] RUU dan UU yang berkiatan dengan pengelolaan SDA yaitu RUU Pertambangan Mineral dan Barubara, UU Kelistrikan, UU Minyak dan Gas Bumi, UU Perikanan, UU Perkebunan, UU Sumberdaya Air, UU Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya, UU Tata Ruang serta UU Kehutanan.

kehidupan (*life support system*). Kerangka dasar tindakan negara tersebut, sejauh ini, belum menjamin perlindungan fungsi sumberdaya alam secara layak.

Setiap pembahasan RUU, tafsir hak menguasai negara (HMN) senantiasa diperdebatkan untuk menghasilkan penjabarannya sampai di tingkat yang lebih operasional. Namun demikian, terlepas isi tafsir HMN tersebut, sumberdaya alam yang juga punya „kekuasaan" dan „hukum alam", masih luput digunakan sebagai dasar tindakan negara, karena tafsirnyapun belum pernah dijabarkan. Akibatnya sungguh sangat jelas. Negara telah melanggar „hukum alam". Sehingga daya-daya alam memberi hukuman melampaui rasa keadilan buatan manusia. Kaya-miskin, menguasai-dikuasai, penindas-tertindas, dapat lenyap seketika oleh malapetaka alam yang menerpanya.

Cacat Bawaan Sektor

Dalam implementasinya, kesebelas UU/RUU di atas, berada dalam ruang kelola yang sama. Sementara itu, dalam setiap UU/RUU, kalaupun ada, secara sendiri-sendiri memandatkan ruang kelola, menetapkan batas yurisdiksi, membentuk badan atau lembaga (**Lampiran 1**). Dengan demikian, kebenaran hukum setiap UU dibatasi oleh ruang kelolanya. Terdapat Wilayah Pengelolaan Hutan, Wilayah Sungai untuk pengelolaan air, Wilayah Kerja untuk pertambangan minyak dan gas bumi, Wilayah Usaha Pertambangan untuk mineral dan batubara, wilayah perikanan, yang seluruhnya dapat terletak atau dipengaruhi oleh kualitas daerah aliran sungai (DAS) yang sama. Sehingga seluruh kegiatan menghasilkan dampak negatif kumulatif yang dapat merusak dan mencemari lingkungan, tanpa dapat dikendalikan oleh masing-masing sektor. Karena setiap sektor mempunyai ukuran kinerja sendiri-sendiri. Dampak demikian ini dapat menjadi penyebab konflik sosial, yang pada gilirannya menjadi penghambat dicapainya kepastian usaha.

Dari berbagai referensi, tafsir sumberdaya alam melahirkan keterkaitan dan ketergantungan antar individu atau kelompok masyarakat yang tinggal di wilayah yang sama maupun berbeda bahkan berbeda negara, sehingga suka atau tidak suka mengharuskan berlangsungnya aksi atau tindakan bersama (*collective actions*). Karakteristik sumberdaya alam bukan hanya mengulas sifat-sifat alam, melainkan juga menentukan dibatasinya hak si A yang berakibat terhadap hak si B, oleh sebab turunnya manfaat sumberdaya alam yang dikelola si B akibat pelaksanaan hak di A.

Bagaimana, misalnya, kabupaten tertentu dapat mengembangkan potensi perikanannya, ketika wilayah perairannya digelontori oleh *tailing* dari pertambangan di kabupaten lainnya? Bagaimana dua kabupaten atau lebih melakukan tindakan bersama untuk menentukan batasan produksi mineral, batubara, minyak bumi, kayu, air, ikan, maupun membatasi konversi hutan untuk berbagai keperluan pembangunan, karena kabupaten-kabupaten tersebut daya dukungnya berada dalam daerah aliran sungai (DAS) yang sama? Apakah Balai dan Pengelola Wilayah Hutan, Dewan Sumberdaya Air, Badan Pelaksana dan Badan Pengatur, Badan Pengawas, yang dibentuk oleh beberapa UU tidak perlu bekerjasama, padahal menghadapi daya dukung sumberdaya alam yang sama dan tidak mungkin disekat-sekat? Oleh karena itu, karakteristik sumberdaya alam juga menentukan inti persoalan hak dan ijin yang telah dijabarkan dalam RUU Sumberdaya Agraria.

Dampak yang sudah terjadi, secara nasional, akibat kuatnya sektoralisme pengelolaan sumberdaya alam adalah berkembangnya ijin tanpa pengelolaan sumberdaya alam. Dengan kata lain, mandat negara dijabarkan pemerintah (daerah) sebatas ribuan ijin, tanpa ada informasi daya dukung untuk mengendalikannya. Akibatnya, tidak pernah cukup hanya mengandalkan teknologi untuk mengendalikan kerusakan dan pencemaran lingkungan, karena investasi penghasil perusak dan pencemarnya sudah melampaui daya dukung. Penerapan sejumlah kewajiban bagi pemegang ijin menjadi sia-sia. Dalam hal ini tidak keliru apabila ada referensi yang menyebutkan bahwa pendekatan sektor adalah pendekatan reduksionis yang mempunyai cacat bawaan.

Implikasi

Karena seluruh Undang-undang yang berkaitan dengan sumberdaya alam memegang ruang kelola dan komoditi masing-masing, dan Undang-undang ini sebagai landasan hukum bekerjanya sektor-sektor, maka politik pengelolaan SDA ke depan perlu diarahkan untuk hal-hal berikut:

1. Tanpa ada Undang-undang Pengelolaan Sumberdaya Alam (SDA) yang dapat memperkuat pengelolaan SDA, mengatur hubungan horizontal antar daerah untuk menentukan pemanfaatan dan perlindungan SDA, menetapkan pemanfaatan dan cadangan SDA, menetapkan kebijakan pengelolaan SDA secara nasional, serta adanya lembaga negara yang menjalankan fungsi-fungsi tersebut, maka negara tidak akan dapat melakukan pengelolaan SDA, sebaliknya yang berkembang hanya usaha pemanfaatan SDA tanpa mempertimbangkan daya dukungnya. Harus diakui bahwa sampai saat ini pengelolaan SDA sebenarnya belum terwujud, belum terdapat kebijakan nasional pengelolaan SDA, sebaliknya yang ada hanyalah pemanfaatan komoditi dari SDA berdasarkan Undang-undang yang dijalankan oleh setiap sektor;
2. Kinerja birokrasi yang menjadi instrumen pelaksanaan Undang-undang bukan hanya ditentukan oleh kapasitas dan kemampuan personelnya, melainkan ditentukan oleh adanya restrukturisasi kelembagaan sehingga bentang alam, DAS, atau wilayah bioregion tertentu menjadi kesatuan perencanaan dalam usaha pemanfaatan SDA. Revitalisasi birokrasi seharusnya diiringi oleh revitalisasi fungsi lembaga-lembaga pemerintah. Apabila tidak demikian, maka aparat pemerintah tidak akan sanggup mewujudkan inovasi untuk melakukan perubahan-perubahan yang diperlukan. Harus diakui bahwa saat ini telah terjadi *policy trap*. Inovasi untuk menyelenggarakan pengelolaan SDA di lapangan untuk mewujudkan kepastian usaha dan peran serta masyarakat dalam pemanfaatan SDA dapat disalahkan oleh peraturan yang berlaku.

PERTANYAAN YANG TERSISA[21]

Ketidak-sesuaian nilai-nilai yang dianut, ekonomi politik yang mendukung eksploitasi SDA dan perusakan lingkungan, dan kelemahan birokrasi untuk melepaskan diri dari kepentingan politik membuat pembaruan kebijakan yang mendasar tidak terwujud. Dengan kata lain tidak pernah ada kebijakan yang secara nyata mampu memperbaiki

[21] Materi ini merupakan ringkasan analisis kebijakan pengelolaan SDA dan LH yang terdapat dalam Kartodihardjo dan Jhamtani (2006).

sistem pengelolaan SDA dan LH. Peningkatan kejadian berbagai bencana (alam maupun karena kerusakan lingkungan) yang menimbulkan banyak korban ternyata juga tidak mendorong keputusan-keputusan politik yang mampu mengarah pada pembaruan kebijakan.

Dari wacana yang berkembang, ada pertentangan antara nilai-nilai yang mendasari kebenaran hukum maupun ekonomi, dengan nilai-nilai yang mendasari kebenaran tentang kerusakan daya dukung lingkungan sebagaimana terlihat di lapangan misalnya banjir dan longsor. Dalam kaitan ini, ilmu pengetahuan yang mampu menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan banjir dan longsor, dan kaitan dengan kerusakan fungsi lindung serta keberadaan sumberdaya hutan, mestinya menjadi argumen yang penting. Tetapi sekali lagi disebutkan disini, bahwa jarak antara argumen yang masuk akal dan dapat diterima masyarakat banyak sangat jauh dengan argumen yang dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan. Pengalaman selama ini menunjukkan arah kebijakan dapat dibelokkan oleh kepentingan yang didukung kekuasaan.

Dalam situasi dimana kelembagaan lemah dan penegakan hukum lemah, kekuatan pasar sangat berpengaruh. Kekuatan pasar bisa menjadi penyebab kerusakan SDA dan LH, dan hal ini bertolak belakang dengan asumsi bahwa efisiensi dapat dicapai bila pasar dibuka secara global. Lembaga-lembaga internasional bukan tidak mengetahui kondisi demikian, tetapi seperti ada kesengajaan bahwa tatkala kelembagaan pemerintah lemah, tidak ada bantuan program yang secara signifikan diarahkan untuk memperkuat kelembagaan. Sebaliknya, perkembangan kebijakan-kebijakan internasional dan nasional cenderung mengarah pada upaya privatisasi perusahaan-perusahaan negara maupun SDA seperti air dan tanah. Liberalisasi perdagangan barang dan jasa SDA memang memberikan pendapatan dalam jangka pendek, tetapi kerusakan dan dampak negatif lain dalam jangka panjang diabaikan sama sekali.

Sejalan dengan pergerakan arah ekonomi politik tersebut, di tingkat nasional Mahkamah Konstitusi membuat keputusan untuk membatalkan UU No. 20 tahun 2002 tentang Ketenaga-listrikan dan merevisi UU No. 22 tahun 2001 tentang Minyak dan Gas dengan menekankan bahwa pemerintah perlu campur-tangan dalam kebijakan penetapan harga minyak dan gas. Dalam hal ini, Mahkamah Konstitusi merujuk pasal 33 UUD 1945, dan memberikan interpretasi bahwa listrik, minyak maupun gas merupakan cabang produksi penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga harus dikuasai negara. Ketua Mahkamah Konstitusi, menjelaskan bahwa kedua putusan Mahkamah Konstitusi tersebut diharapkan menjadi batu pijakan bagi pembangunan perekonomian Indonesia. Selama ini banyak UU di bidang ekonomi yang tidak sejalan dengan prinsip UUD 1945 ayat 33. Demikian pula, sehubungan dengan pelaksanaan UU No 34/2004 tentang Tentara Nasional Indonesia, seluruh bisnis TNI akan dihapuskan mulai 2007.

Keputusan-keputusan yang sudah dan akan dijalankan di tingkat pusat tersebut diharapkan dapat mendorong pembaruan kebijakan secara nyata di daerah. Namun, melihat kelemahan kondisi pemerintahan, orientasi swasta, maupun posisi masyarakat sipil di daerah, nampaknya pembaruan kebijakan tidak dapat terjadi dalam waktu yang cepat. Jika demikian halnya, upaya maksimum yang mungkin dapat dilakukan adalah tidak menambah kerusakan dan mencegah konflik baru. Hal tersebut sangat tergantung pada penyikapan terhadap beberapa fenomena berikut:

1. **Bagaimana memperkuat modal sosial ketika masyarakat menghadapi krisis ekonomi?**

   Dalam kondisi pendapatan rendah dan angka kemiskinan tinggi, masyarakat pada umumnya cenderung pragmatis. Pilihan yang mereka ambil akan ditentukan seberapa jauh suatu inisiatif atau program dapat meningkatkan pendapatan dan/atau mendatangkan pendapatan baru bagi mereka. Pada umumnya swasta telah mengembangkan berbagai mekanisme keuangan (*financing mechanism*) yang memungkinkan kerjasama dengan masyarakat, dan pada saat yang sama melindungi investasi yang mereka tanam. Ornop perlu melihat kondisi ini sebagai tantangan. Ornop selama ini mengembangkan program untuk memperkuat modal sosial serta hak-hak politik rakyat, yang memang penting, namun lemah dalam menyediakan insentif ekonomi yang dibutuhkan masyarakat.

2. **Strategi politik apa yang perlu dijalankan agar tindakan kolektif mampu mengimbangi implementasi pemikiran globalisasi privatisasi SDA?**

   Perkembangan investasi global telah mempengaruhi sistem penguasaan, pemilikan dan pemanfaatan SDA seperti air dan tanah, dimana kendali negara atas SDA menjadi semakin lemah. Kepentingan global itu sendiri bukan senantiasa berupa investasi langsung, tetapi berjalan melalui bantuan teknis maupun finansial yang secara halus dapat mengubah berbagai tingkat dan bentuk kebijakan pemerintah, visi dan misi Ornop, maupun perencanaan strategis yang dijalankan swasta. Hal ini merupakan tantangan bagi kelompok-kelompok kritis maupun para cendekiawan dengan memperhatikan keputusan-keputusan yang diambil pihak-pihak di atas secara cermat. Diharapkan kelompok ini mampu memberikan wacana kritis guna memastikan bahwa keputusan yang diambil sesuai dengan tujuan pengendalian kerusakan SDA dan lingkungan.

3. **Mengapa konflik penguasaan dan hak atas SDA tidak dianggap sebagai masalah krusial yang perlu segera diselesaikan?**

   Sejak krisis ekonomi dan politik pada 1997, Indonesia berupaya menarik investasi guna meningkatkan kesempatan kerja dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sejak periode itu pula belum ada kebijakan yang secara nyata mampu mengatasi masalah hak, penguasaan dan pemanfaatan SDA, yang justru merupakan akar masalah konflik yang menyebabkan penurunan daya tarik investasi tersebut. Kondisi tersebut masih menjadi pertanyaan banyak pihak dan belum ada jawaban yang memuaskan; mengapa konflik penguasaan SDA tidak dianggap sebagai hambatan perkembangan investasi maupun penyelenggaraan pengelolaan SDA yang lebih adil, sehingga harus segera dicari solusinya.

4. **Bagaimana membuat kebijakan politik mampu mempercepat transformasi masa transisi pelaksanaan otonomi daerah ?**

   Dari sudut pandang tertentu, otonomi daerah dapat dikatakan meningkatkan fragmentasi pengambilan keputusan. Kenyataan ini diketahui menimbulkan biaya transaksi tinggi sehingga menggagalkan pengelolaan SDA secara berkelanjutan. Biaya transaksi tinggi juga menghambat investasi (legal) ke daerah-daerah. Dalam kondisi demikian, eksploitasi SDA illegal tumbuh subur. Kegiatan illegal ini

1. **Bagaimana memperkuat modal sosial ketika masyarakat menghadapi krisis ekonomi?**

   Dalam kondisi pendapatan rendah dan angka kemiskinan tinggi, masyarakat pada umumnya cenderung pragmatis. Pilihan yang mereka ambil akan ditentukan seberapa jauh suatu inisiatif atau program dapat meningkatkan pendapatan dan/atau mendatangkan pendapatan baru bagi mereka. Pada umumnya swasta telah mengembangkan berbagai mekanisme keuangan (*financing mechanism*) yang memungkinkan kerjasama dengan masyarakat, dan pada saat yang sama melindungi investasi yang mereka tanam. Ornop perlu melihat kondisi ini sebagai tantangan. Ornop selama ini mengembangkan program untuk memperkuat modal sosial serta hak-hak politik rakyat, yang memang penting, namun lemah dalam menyediakan insentif ekonomi yang dibutuhkan masyarakat.

2. **Strategi politik apa yang perlu dijalankan agar tindakan kolektif mampu mengimbangi implementasi pemikiran globalisasi privatisasi SDA?**

   Perkembangan investasi global telah mempengaruhi sistem penguasaan, pemilikan dan pemanfaatan SDA seperti air dan tanah, dimana kendali negara atas SDA menjadi semakin lemah. Kepentingan global itu sendiri bukan senantiasa berupa investasi langsung, tetapi berjalan melalui bantuan teknis maupun finansial yang secara halus dapat mengubah berbagai tingkat dan bentuk kebijakan pemerintah, visi dan misi Ornop, maupun perencanaan strategis yang dijalankan swasta. Hal ini merupakan tantangan bagi kelompok-kelompok kritis maupun para cendekiawan dengan memperhatikan keputusan-keputusan yang diambil pihak-pihak di atas secara cermat. Diharapkan kelompok ini mampu memberikan wacana kritis guna memastikan bahwa keputusan yang diambil sesuai dengan tujuan pengendalian kerusakan SDA dan lingkungan.

3. **Mengapa konflik penguasaan dan hak atas SDA tidak dianggap sebagai masalah krusial yang perlu segera diselesaikan?**

   Sejak krisis ekonomi dan politik pada 1997, Indonesia berupaya menarik investasi guna meningkatkan kesempatan kerja dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sejak periode itu pula belum ada kebijakan yang secara nyata mampu mengatasi masalah hak, penguasaan dan pemanfaatan SDA, yang justru merupakan akar masalah konflik yang menyebabkan penurunan daya tarik investasi tersebut. Kondisi tersebut masih menjadi pertanyaan banyak pihak dan belum ada jawaban yang memuaskan: mengapa konflik penguasaan SDA tidak dianggap sebagai hambatan perkembangan investasi maupun penyelenggaraan pengelolaan SDA yang lebih adil, sehingga harus segera dicari solusinya.

4. **Bagaimana membuat kebijakan politik mampu mempercepat transformasi masa transisi pelaksanaan otonomi daerah ?**

   Dari sudut pandang tertentu, otonomi daerah dapat dikatakan meningkatkan fragmentasi pengambilan keputusan. Kenyataan ini diketahui menimbulkan biaya transaksi tinggi sehingga menggagalkan pengelolaan SDA secara berkelanjutan. Biaya transaksi tinggi juga menghambat investasi (legal) ke daerah-daerah. Dalam kondisi demikian, eksploitasi SDA illegal tumbuh subur. Kegiatan illegal ini diketahui mempunyai hubungan kuat dengan para elit politik dan para pemegang kekuasaan. Investasi tidak legal secara nyata memberikan pendapatan bagi masyarakat. namun hanya bersifat berjangka pendek. dan bagian yang diterima masyarakatpun sangat kecil. Mungkin inilah salah satu alasan mengapa pemerintah tidak mempunyai program nyata untuk menyelesaikan konflik penguasaan SDA (butir 3). Memang ada indikasi bahwa pemegang kekuasaan -- setidaknya secara individual-- mendapat keuntungan dari konflik tersebut. Fenomena ini yang disebut sebagai kapitalisme semu atau korporatisme negara oleh Samego dkk (1998) menjadi tantangan bagi rencana pelaksanaan penghapusan bisnis TNI maupun pelaksanaan otonomi daerah itu sendiri.

5. **Bagaimana memperkuat kearifan tradisional di tengah-tengah dinamika perubahan yang cepat, di dalam dan di luar lingkungan masyarakat?**

   Di satu sisi. kearifan tradisional yang merupakan modal sosial masyarakat bisa menjadi landasan bagi pengendalian kerusakan SDA. Namun. di sisi lain. dinamika perubahan sosial dan ekonomi yang sangat cepat menimbulkan pertanyaan apakah kearifan tradisional dapat beradaptasi dan menyelaraskan diri dengan perubahan di luar kelembagaan masyarakat. Dalam situasi demikian. pengakuan formal terhadap kearifan tradisional masyarakat tidak cukup. Diperlukan inovasi pembaruan kelembagaan masyarakat itu sendiri. agar mampu mensiasati dinamika sosial dan ekonomi serta politik di luar lingkungan mereka.

Memperhatikan kelima fenomena tersebut. pertanyaan berikutnya adalah bagaimana merumuskan pembaruan kebijakan dan menjalankannya guna mencapai tiga arah kebijakan utama. yaitu:

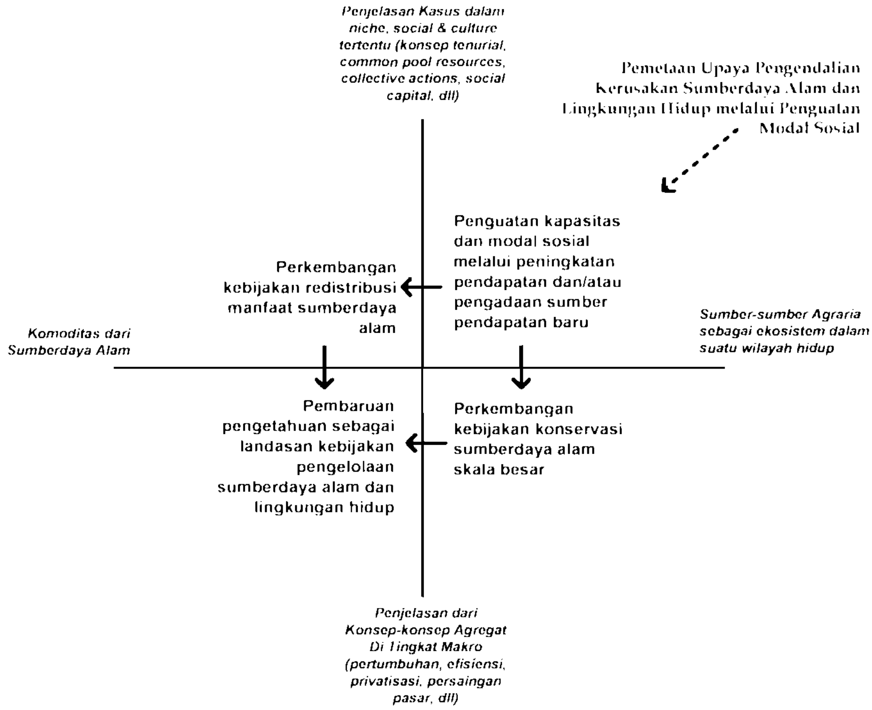
1. Peningkatan kapasitas dan modal sosial masyarakat.
2. Pengendalian pengaruh global dalam menentukan agenda privatisasi SDA.
3. peningkatan efisiensi dan keefektifan kinerja pemerintahan termasuk hubungan antar lembaga pemerintah secara vertikal (pusat-daerah) maupun horizontal (sesama lembaga pemerintah pusat atau daerah).

Ketiga arah kebijakan tersebut dapat menjadi suatu prinsip untuk mewujudkan pengendalian kerusakan SDA dan LH melalui penguatan modal sosial. seperti terlihat di **Gambar** 7.

Dalam kondisi kapasitas dan modal sosial masyarakat lemah. maka arah kebijakan semestinya ditujukan langsung untuk memecahkan masalah tersebut. Dengan demikian. orientasi kebijakan pemerintah tidak hanya ditujukan untuk mencapai ukuran-ukuran kinerja makro ekonomi. melainkan secara langsung meningkatkan kinerja ekonomi masyarakat dalam kelompok-kelompok atau kasus-kasus yang sangat spesifik. Prasyarat utama agar kebijakan ini berjalan efektif adalah efisiensi dan keefektifan layanan pemerintah daerah. Penguatan kapasitas dan modal sosial masyarakat dapat dikaitkan dengan tujuan pengembangan ekonomi masyarakat maupun upaya konservasi kawasan lindung. Pelaksanannya di lapangan. akan menghasilkan pengetahuan yang semestinya menjadi landasan bagi pembaruan kebijakan pengelolaan SDA dan LH nasional. Urutan upaya pengendalian kerusakan SDA dan LH melalui penguatan modal sosial tersebut dapat mengikuti arah anak panah dalam Gambar 7. Dalam tataran operasional langkah

langkah upaya tersebut dapat dipelajari dari kasus-kasus prakarsa transformasi telah berkembang selama ini.

Beberapa prakarsa posisif yang telah ada di tengah-tengah masyarakat selama ini tidak sempat atau tidak diberi kesempatan untuk diuji dan diterapkan. Selain itu, pengalaman selama ini menunjukkan bahwa diperlukan pluralisme alternatif, dengan kata lain tidak ada satu jawaban tunggal. Ada banyak konsep alternatif yang mungkin bisa diterapkan di berbagai kawasan dan di dalam kondisi yang berbeda-beda. Kawasan dengan ekosistem dan kebudayaan yang beragam seperti Indonesia tidak bisa menerapkan konsep pengelolaan SDA yang seragam. Indonesia perlu mengembangkan konsepnya sendiri, mengingat bahwa ini adalah satu-satunya negara kepulauan yang besar di dunia. Konsep-konsep tersebut tidak harus direka-reka dari awal, melainkan direkonstruksikan dari yang sudah ada di masyarakat, dikembangkan sesuai kondisi dan pengetahuan baru.



Gambar 7. Pemetaan Upaya Pengendalian Kerusakan SDA dan LH melalui Penguatan Modal Sosial (Sumber: Kartodihardjo dan Jhamtani, 2006).

Terdapat aspek-aspek universal dalam merumuskan dan menerapkan alternatif tersebut yaitu:

1. Alternatif tidak dibuat dalam ruang "hampa" tetapi didasarkan pada realitas yang ada pada suatu kawasan (kondisi ekologis, ekonomi dan sosio-kultural).
2. Alternatif menggunakan pendekatan holistik berdasarkan pendekatan kehati-hatian (*precautionary principle*) dan antisipatif terhadap perubahan sosial, ekonomi dan ekologi, termasuk antisipatif terhadap bencana alam dan bencana pembangunan.

3. Alternatif mampu mengubah kondisi privatisasi manfaat dan sosialisasi risiko menjadi "manfaat dan risiko ditanggung bersama secara seimbang"
4. Alternatif mampu menjembatani dikotomi produksi dan konservasi.
5. Alternatif mampu mencegah konflik baru dan menyelesaikan konflik lama.

Sebagai penutup, perlu diketahui bahwa para pendiri bangsa ini sudah mempunyai perhatian besar terhadap SDA Indonesia, yang diwujudkan tidak hanya dalam bentuk perumusan peraturan, tapi juga tercermin dalam bentuk-bentuk simbolik, slogan, maupun nyanyian (Wiradi, 2004). Marilah diingat, bahwa lagu kebangsaan Indonesia Raya ada tiga stanza (tiga kouplet): yang biasa dinyanyikan adalah stanza pertama. Yang kedua dan ketiga tidak pernah dinyanyikan. Padahal, dalam stanza ketiga itulah terkandung sebuah amanat perjuangan kemerdekaan: "menyelamatkan semuanya"! Rakyatnya, tanahnya (di dalamnya tentu saja sudah terkandung hutan, tambang, sungai air), pulaunya, lautnya. Berikut ini dikutip, sebagian lirik lagu stanza ke-2 dan ke-3 yang berbunyi:

Stanza 2: " Suburlah tanahnya, suburlah jiwanya, bangsanya, rakyatnya, semuanya; Sadarlah hatinya, Sadarlah budinya, Untuk Indonesia Raya"

Stanza 3: "Marilah kita berjanji, Indonesia abadi, Selamatkan tanahnya, Selamatkan Putranya, Pulaunya, Lautnya, Semuanya"

PUSTAKA

Departemen Kehutanan (DepHut), 2005. Bahan Presentasi Departemen Kehutanan kepada Komisi III DPR-RI. Jakarta.

Kementerian Lingkungan Hidup (KLH). 2004. Status Lingkungan Hidup Indonesia 2004. KLH. Jakarta.

Menteri Koordinator Perekonomian. 2006. Kajian Daya Dukung P. Jawa. Jakarta

Menteri Koordinator Perekonomian. 2007. Kajian Kebijakan Pengembangan Daya Dukung P. Jawa. Jakarta.

Kartodihardjo, H dan H. Jhamtani. 2006. Politik Lingkungan dan Kekuasaan di Indonesia. Equinox. Jakarta.

Forum Pimpinan Lembaga Pendidikan Tinggi Kehutanan (FOReTIKA). 2006. Kajian Penerimaan Perkebunan Kelapa Sawit: Implikasi bagi Kebijakan Fiscal, dan Konversi Hutan sebagai Strategi untuk Revenue Atas pendanaan dari Tifa Foundation. Jakarta.

Marzuki, M. 2005. Analisis Ekonomi dan Kebijakan Pengembangan Pertambangan Tembaga dan Emas di Kawasan Hutan Lindung (Studi Kasus PT. Newmont Nusa Tenggara di Kabupaten Sumbawa Provinsi Nusa Tenggara Barat. Thesis S2. Program Studi Lingkungan. Sekolah Pasca Sarjana. IPB. Bogor.

Masyarakat Peduli Bencana Indonesia (MPBI), 2005. Naskah Akademis RUU Penanganan Bencana. Draft // 5 April (2005), Jakarta.

Ohorella, A. L. 2003. Penguatan Institusi Pengelolaan Hutan Alam Produksi dalam Rangka Otonomi Daerah. Thesis S2. Program Pascasarjana IPB. Bogor.

Nugroho. 2003. Menguak Kerusakan DAS di Indonesia. dalam Kompas. 24 Agustus 2003.

Ribot. J.C. dan Peluso. N. L. 2003. A Theory of Access. Rural Sociology 68 (2). 2003. The Rural Sociological Society.

Samego. I.. Ikrar Nusa Bhakti. Riza Aihbudi. M. Hamdan Basyar. Moch. Nurharim. Nur Imam Subono. Sri Yanuarti. 1998. Bila ABRI Berbisnis. Pustaka Mizan. Bandung.

Wiradi. G. 2004. Renungan Ringkas: Lagu Kebangsaan dan Nasionalisme. Jurnal Analisis Sosial Vol.9. No.1 April 2004.

ooo

Lampiran 1. Perbandingan Isi Sembilan UU dan RUU yang Mengatur Barang/Jasa dari Sumberdaya Alam

Undang-undang	Pengaturan dan Usaha					Fakta/Potensi Masalah – dari sudut perencanaan dan dampaknya
	Lingkup Tata Pengelolaan Sumberdaya			Lingkup Pemanfaatan		
	Lingkup Sumber-daya	Organisasi/ Pengelola	Perencanaan	Obyek/ Komoditi	Kelola dan Ijin	
Kehutanan (No 41/1999)	Daerah Aliran Sungai/DAS – Hutan – Hasil Hutan	Balai dan Pengelola Wilayah Pengelolaan Hutan	1. Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan 2. Aktivitas Pengelolaan/ Pemanfaatan	Kayu, non kayu, jasa lingkungan	1. Ijin usaha pemanfaatan 2. Ijin usaha pemungutan 3. Ijin pinjam pakai	Ijin dikeluarkan meskipun perencanaan tidak dijalankan (secara nasional pengukuhan hutan kurang dari 10% kawasan hutan)
Sumberdaya Air (No 7/2004)	Wilayah sungai (dapat lebih dari satu DAS) dan cekungan air tanah	Dewan SDAir Nasional, Propinsi, Kabupaten	1. Pola pengelolaan wilayah sungai 2. Perencanaan pengelolaan SDAir 3. Pendayagunaan SDAir	Air	1. Penggunaan 2. Peran serta pengembangan 3. Ijin Pengusahaan SDAir	Ijin dapat diberikan meskipun Perencanaan Pengelolaan belum ada (Pasal 46 ayat 4)
Perikanan (No. 31/2004)	Perairan, ZEE, danau, waduk, sungai, rawa, genangan air lainnya – ikan	Pengawas Perikanan	1. Rencana pengelolaan perikanan 2. Potensi dan alokasi sumberdaya ikan 3. Jumlah tangkapan alat penangkapan	Ikan	1. Ijin penangkapan ikan 2. Ijin kapal pengankut ikan	Tidak disebutkan secara jelas bahwa dalam memberikan ijin pemerintah perlu mengetahui terlebih dahulu daya dukung sumberdaya perikanan.
Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya (No. 5/1990)	Wilayah sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan	Lembaga-lembaga pengelola kawasan konservasi	Pembentukan wilayah, Pola Dasar dan Pengaturan Cara Pemanfaatan	Kondisi lingkungan, Tumbuhan dan satwa liar	Tidak menetapkan perijinan	Sejauh ini implementasi sebagian isi UU ini dijalankan hanya oleh sektor tertentu misalnya Kehutanan.
Minyak dan Gas Bumi (No 22/2001)	Minyak dan gas bumi sebagai komoditi	Badan Pelaksana, Badan Pengatur	1. Wilayah Kerja untuk Kegiatan Hulu 2. Kegiatan Hilir	Minyak, gas bumi	1. Hulu: Kontrak Kerjasama 2. Hilir: Perijinan	Wilayah kerja kegiatan hulu tidak berkaitan dengan DAS dan Wilayah Sungai

Undang-undang	Pengaturan dan Usaha					Fakta/Potensi Masalah – dari sudut perencanaan dan dampaknya
	Lingkup Tata Pengelolaan Sumberdaya			Lingkup Pemanfaatan		
	Lingkup Sumber-daya	Organisasi/ Pengelola	Perencanaan	Obyek/ Komoditi	Kelola dan Ijin	
Kelistrikan (No 20/2002)	Diutamakan pada sumber energi terbarukan	Badan Pengawas Pasar Tenaga Listrik (a.l. pemberi ijin)	1. Rencana umum nasional. 2. Rencana Umum Daerah. 3. Rencana Pengembangan Sistem Tenaga Listrik	Energi listrik	1. Ijin dalam kegiatan penyedia tenaga listrik 2. Ijin usaha dan industri penunjang tenaga listrik	Tidak mempunyai satuan wilayah perencanaan berbasis ekosistem
Mineral dan Batubara (RUU)	Bahan mineral sebagai komoditi	Dibagi dalam Urusan Pemerintah, Provinsi, Kabupaten	1. Wilayah Pencadangan Negara/WPN 2. Wilayah Usaha Pertambangan/ WUP 3. Wilayah Pertambangan Rakyat/WPR	Mineral radio aktif, Mineral logal dan batu bara, Mineral bukan logam dan batuan	Perorangan/Badan usaha dpt memperoleh WUP melalui lelang atau permohonan pencadangan wilayah. Usaha Pertambangan: 1. Penugasan Usaha Pertambangan 2. Ijin Usaha Pertambangan 3. Ijin Pertambangan Rakyat	1. Wilayah usaha pertambangan tidak berkaitan dengan wilayah DAS dan Wilayah Sungai 2. Penyelesaian hak atas tanah dilakukan oleh pemegang ijin 3. WUP dan WPR tidak diketahui hubungannya
Sumberdaya Agraria (RUU)	Tanah dan Sumberdaya agraria lainnya	Dibagi dalam Urusan Pemerintah (bidang sumberdaya agraria selain tanah), Provinsi, Kabupaten	1. Penguasaan 2. Pemilikan 3. Penggunaan 4. Pemanfaatan 5. Pemeliharaan	Tanah, hasil di permukaan dan di dalam tubuh bumi	1. Hak tanah (hak milik dan hak pakai) 2. Ijin Sumberdaya Agraria (selain tanah)	Kedua RUU ini hendaknya disatukan karena: 1. Meletakkan dasar-dasar implementasi hak menguasai negara atas sumber-sumber agraria – tanah dan kekayaan alam lainnya; 2. Mengatur daya dukung SDAlam yang didasarkan pada kawasan pengelolaan SDAlam
Sumberdaya Alam (RUU)	Sumberdaya alam dan komoditas yang dihasilkan darinya	Badan Pengelola Kawasan SDAlam	1. Peruntukan 2. Penggunaan 3. Penyediaan 4. Perlindungan 5. Pemanfaatan	-	Badan Pengelola Kawasan SDAlam menetapkan lokasi dan besaran pemanfaatan sesuai dengan daya dukung SDAlam	