

Penerapan Manajemen Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Aspek Perencanaan Pembangunan Nasional

Nurhayati Harahap ¹, Lely Mawaddah ², Rafika Amalia Lubis ³, Adil Alfarizi nasution ⁴

Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara.

Email : nurhayatiharahap.2710@gmail.com , lelymawaddah.0251@gmail.com , rafikaamaliaalubis@gmail.com , adilalfarizinst@gmail.com

Abstract : *The function of this study is to determine the concept of sustainable development and its principles. To develop a development plan based on the concept of sustainable development, it is necessary to understand what elements are needed as well as what factors and tools are needed to develop sustainably. The pillars of sustainable development are economic sustainable, socially sustainable and environmentally sustainable, all of which must develop in a balanced manner; otherwise development will be trapped in conventional development models that emphasize economic growth alone and leave social and environmental development behind. In addition, for the success of sustainable development, the need for social capital that is able to maintain good cooperative relations between various government agencies both vertically and horizontally, as well as synergy between the government, private sector and the community with a multi-party approach from the three groups. in the preparation of environmentally sound development plans and policies*

Keywords: *Concept of Sustainable Development, Economic Growth, Social Development, Environmental Development.*

Abstrak: Fungsi penelitian ini ialah dengan mengetahui bagaimana konsep pembangunan berkelanjutan dan prinsip-prinsipnya. Untuk membuat rencana pembangunan berdasarkan konsep pembangunan berkelanjutan, perlu dipahami unsur-unsur apa saja yang diperlukan untuk pembangunan berkelanjutan serta unsur dan alat apa saja yang diperlukan. Pilar-pilar pembangunan berkelanjutan adalah keberlanjutan ekonomi, keberlanjutan sosial, dan kelestarian lingkungan hidup, dan ketiganya harus dikembangkan secara seimbang. Jika tidak, pembangunan akan terjebak pada model pembangunan tradisional yang hanya menekankan pertumbuhan ekonomi dan mengabaikan pembangunan sosial dan lingkungan. Selain itu, keberhasilan pembangunan berkelanjutan juga memerlukan perlunya modal sosial yang dapat menjaga kerjasama baik vertikal maupun horizontal antar berbagai instansi pemerintah, serta perlunya pemerintah melalui pendekatan multilateral. Sinergi antara swasta dan masyarakat juga diperlukan dari ketiga kelompok ini. Penyusunan rencana dan kebijakan pembangunan ramah lingkungan.

Kata kunci: Konsep Pembangunan Berkelanjutan, Pertumbuhan Ekonomi, Perkembangan Sosial, Perkembangan Lingkungan.

PENDAHULUAN

Penerapan dalam pembangunan berkelanjutan pada halnya menyatakan bahwa pembangunan generasi sekarang tidak memerlukan kompromi generasi mendatang melalui pengorbanan berupa kesejahteraan sosial yang lebih rendah dibandingkan generasi sekarang. Kesejahteraan sosial yang dimaksud di sini adalah kesejahteraan ekonomi, kesejahteraan sosial yang meliputi kesehatan dan pendidikan, serta kesejahteraan lingkungan hidup. Untuk membuat rencana pembangunan berdasarkan konsep pembangunan berkelanjutan, unsur-unsur apa saja yang diperlukan dalam pembangunan berkelanjutan? Anda perlu memahami metode dan metode apa yang Anda perlukan.

Untuk itu, Undang-Undang Perlindungan Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009 menetapkan unsur-unsur yang diperlukan untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan baik di tingkat pembangunan nasional maupun daerah (provinsi, provinsi, kota).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yang bersumber dari BPS dan beberapa instansi terkait. Sumber data utama dalam penelitian ini adalah indikator dari berbagai publikasi yang telah diterbitkan berkaitan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang dipublikasikan oleh BPS maupun instansi lain yang terkait, serta tabel dinamis dari situs resmi BPS.

PEMBAHASAN

Konsep pembangunan berkelanjutan menjadi populer setelah dikumandangkan oleh Komisi Brundtland di bawah pimpinan Perdana Menteri Norwegia *Gro Harlem Brundtland* yang bekerja sejak Oktober 1984 sampai dengan Maret 1987 dan melahirkan buku “Our Common Future” yang diterbitkan oleh World Commission on Environment and Development (WECD) pada tahun 1987 (Ismid Hadad, 2010).

Selama abad 20 terjadi 2 (dua) revolusi terkait dengan peranan lingkungan hidup dalam pembangunan ekonomi dan sosial. Revolusi pertama (1) antara 1960’s -1970’s saat munculnya paradigma bahwa terdapat konflik antara konsep pertumbuhan dan konservasi sumberdaya alam dan lingkungan di mana setiap terjadi pembangunan yang dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat selalu dibarengi dengan eksploitasi sumberdaya alam dan terjadinya kerusakan lingkungan (Meadows, Donella dan Meadows, Nancy, 1972). Meadows dan Meadows yang tergabung dalam Kelompok Roma menulis buku mengenai “Batas-Batas Pertumbuhan”. Dalam buku tersebut dikemukakan bahwa kalau tidak ada

pengurangan tingkat konsumsi dalam masyarakat kala itu, maka dalam waktu 100 tahun lagi dunia akan collaps, karena sumberdaya alam akan habis dan lingkungan mengalami pencemaran yang tinggi dan kerusakan yang sangat parah.

Konsep pembangunan berkelanjutan yang dimaknai sebagai pembangunan untuk masa kini dan yang tidak memerlukan kompromi generasi yang akan datang muncul pada pertemuan bangsa-bangsa di Norwegia yang diketuai oleh Perdana Menteri Norwegia *Gro Harlem Brundtland* pada tahun 1987. Di saat itulah seolah-olah terjadi revolusi ke 2 (dua) di bidang pembangunan nasional yang menyatakan bahwa pembangunan ekonomi tidak semata-mata merusak lingkungan, tetapi justru pembangunan ekonomi dan pembangunan lingkungan dapat bersinergi satu sama lain, sehingga suatu kesejahteraan yang sebenarnya dan diidam-idamkan akan sungguh dapat tercapai. Pembangunan ekonomi akan menciptakan kenaikan penghasilan nasional yang memberikan kemampuan suatu negara untuk memelihara lingkungannya agar tidak mengalami kerusakan; sebaliknya kondisi lingkungan yang baik akan tidak menyerap dana pembangunan tetapi justru mendukung atau menopang kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. (Pearce and Warford, 1993).

Adapun pilar-pilar pembangunan berkelanjutan berupa berkelanjutan ekonomi, berkelanjutan sosial dan berkelanjutan lingkungan, yang ketiganya harus berkembang secara seimbang; kalau tidak pembangunan akan terjebak pada model pembangunan konvensional yang menekankan pertumbuhan ekonomi saja dan meninggalkan perkembangan sosial dan lingkungan. Hasil pembangunan konvensional antara lain pemerataan hasil-hasil pembangunan menjadi sangat timpang dengan 20 persen penduduk dunia di negara maju menguasai 80 persen pendapatan dunia dan 80 persen penduduk dunia (negara sedang berkembang) hanya menguasai 20 persen pendapatan dunia. Akibatnya pembangunan konvensional menjadi terhambat atau terkendala oleh kondisi sosial (kesehatan, pendidikan, dan kemiskinan) dan menyusutnya cadangan sumberdaya alam (energi BBM fosil dan batubara yang tak terbarukan) serta memburuknya kualitas lingkungan akibat pencemaran udara, air, sungai dan danau, serta kekurangan air di musim kemarau dan banjir di musim hujan di banyak tempat di Indonesia maupun di negara-negara sedang berkembang lainnya dan juga di negara maju. (Emil Sallim, dalam Iwan Jaya Aziz, dkk, 2010)

Instrumen Ekonomi Lingkungan

Untuk terlaksananya pembangunan berkelanjutan sebenarnya sudah ada landasan hukum yang menjadi dasar dan pedoman dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan, yaitu yang tertuang pada Paragraf 8, pasal 42 dan 43 Undang-Undang Nomor 32, Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang dikutip seperti di bawah ini.

Paragraf 8 Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup mencakup antara lain **Pasal 42**, yang berisi ayat (1) yang berbunyi: “*Dalam rangka melestarikan fungsi lingkungan hidup, Pemerintah dan pemerintah daerah wajib mengembangkan dan menerapkan instrumen ekonomi lingkungan hidup.*” Selanjutnya pada ayat (2) dinyatakan sebagai berikut: “**Instrumen ekonomi lingkungan hidup** sebagaimana dimaksud pada ayat (1) salah satunya adalah “**perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi**” . Kemudian Pasal 43 menyatakan bahwa Instrumen perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi meliputi: a). penyusunan neraca sumber daya alam dan lingkungan hidup; b). penyusunan produk domestik bruto dan produk domestik regional bruto yang mencakup penyusutan sumber daya alam dan kerusakan lingkungan hidup; c. mekanisme kompensasi/imbal jasa lingkungan hidup antar daerah; dan d. internalisasi biaya lingkungan hidup.

Tabel Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Tujuan	Indikator	Rujukan
Dimensi Sosial		
1	1 Penduduk miskin dengan garis kemiskinan \$1.90 per harim	1
	2 Penduduk miskin dengan garis kemiskinan nasional	1
2	1 Balita dengan tinggi badan pendek dan sangat pendek	1,2
	2 Bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan asi eksklusif	2
	3 Nilai tambah pertanian dibagi jumlah tenaga kerja di sektor pertanian	2
	4 Proporsi penduduk dengan asupan kalori minimum di bawah 1400 kkal/kapita/ hari	2
3	1 Angka harapan hidup saat lahir	1,2,3
	2 Penduduk dengan kebiasaan merokok tiap hari di atas usia 15 tahun	1
	3 Perempuan pernah kawin berusia 15-49 tahun yang proses kelahiran terakhirnya ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih	2
	4 Perempuan pernah kawin umur 15-49 tahun yang proses melahirkan terakhirnya di fasilitas kesehatan	2
	5 Kejadian malaria per 1000 orang	2
	6 Total Fertility Rate	2,3,5
4	1 Rata-rata lama sekolah	1,3
	2 Angka partisipasi kasar (APK) perguruan tinggi	1
	3 Angka melek huruf usia 15-24	1

	4	Proporsi remaja dan dewasa usia 15-24 tahun dengan keterampilan teknologi informasi dan komputer (TIK)	2
5	1	Proporsi perempuan dalam parlemen	1
	2	Rasio penduduk 15 tahun ke atas yang bekerja terhadap jumlah penduduk (EPR)	1
	3	Proporsi perempuan umur 20-24 tahun yang berstatus kawin atau berstatus hidup bersama sebelum umur 15 tahun	2
Dimensi Ekonomi			
7	1	Rasio elektrifikasi	1
	2	Rasio penggunaan gas rumah tangga	2
8	1	PDRB per kapita	1,3
	2	Tingkat pengangguran dengan kriteria jam kerja <35jam	1
	3	Tenaga kerja formal	2
	4	Tenaga kerja informal sektor pertanian	2
	5	Upah rata - rata per jam pekerja	2
	6	Tingkat setengah pengangguran	2
	7	Penduduk usia muda (15-24 tahun) yang sedang tidak sekolah, bekerja atau mengikuti pelatihan	2
9	1	Rumah tangga yang pernah mengakses internet dalam 3 bulan terakhir	1

Neraca Sumberdaya Alam

Neraca sumberdaya alam merupakan catatan tentang berbagai sumberdaya alam yang ditemukan di suatu daerah (Kabupaten, Kota, atau Provinsi) atau di suatu negara (Nasional) dalam suatu waktu tertentu (biasanya satu tahun) yang menunjukkan cadangan fisik maupun dalam nilai moneter mulai dari cadangan awal, penambahan cadangan, pengurangan cadangan, dan cadangan akhir. Untuk negara-negara yang kaya akan sumberdaya alam dan lingkungan yang indah permai seperti Indonesia, neraca sumberdaya alam ini sangatlah penting sebagai dasar bagi penyusunan rencana pembangunan. Pembangunan ekonomi Indonesia selama ini berbasis pada eksploitasi sumberdaya alam. Karena itu perencanaan pembangunan perlu memahami bagaimana kondisi cadangan sumberdaya alam yang dimiliki oleh suatu daerah (Kabupaten, Kota, Provinsi). Sumberdaya alam dibedakan menjadi dua kelompok besar, yaitu sumberdaya alam yang tidak dapat diperbarui (seperti minyak bumi, batu bara, sumberdaya mineral) dan sumberdaya alam yang dapat diperbarui (seperti air, hutan atau tumbuh-tumbuhan, ikan, hewan dan jasa-jasa lingkungan). Contoh jasa lingkungan adalah kemampuan hutan mengkonservasi tanah dan air, mencegah banjir, merosot karbon, tempat rekreasi dan sebagainya).

Pemerintah baik di pusat maupun di daerah perlu memiliki catatan mengenai cadangan sumberdaya alam yang dimilikinya dan perubahan-perubahannya. Kemudian untuk perencanaan diperlukan analisis mengenai perkembangan cadangan sumberdaya alam dan perannya dalam pembangunan ekonomi, sosial dan lingkungan. Dengan neraca sumberdaya alam dan lingkungan dapat diketahui di mana suatu daerah sekarang berada apakah masih cukup memiliki cadangan sumberdaya alam atau sudah menipis, atau masih dapat dimanfaatkan sampai berapa lama lagi. Dengan demikian rencana pembangunan akan dapat tertata dengan rapi termasuk segala konsekuensinya.

Langkah penyusunan neraca sumberdaya alam dapat dimulai dengan mengidentifikasi ekosistem apa saja yang ditemukan di suatu daerah; kemudian dari masing-masing ekosistem diidentifikasi macam sumberdaya alam apa saja yang dapat dimanfaatkan dari setiap ekosistem tersebut. Selanjutnya dari masing-masing jenis sumberdaya alam dan fungsi lingkungan dikuantifikasi untuk mengetahui jumlah atau volume dari masing-masing sumberdaya alam yang bersangkutan, baik yang merupakan cadangan awal dan yang hilang karena dieksploitasi atau karena bencana alam. Setelah itu baru divalusi dengan nilai rupiah.

Catatan neraca sumberdaya alam dapat dilakukan untuk suatu tahun tertentu bagi suatu wilayah atau pada sebuah pulau yang belum diketahui keadaan dan jumlah sumberdaya alam

yang ada di dalamnya. Tetapi dapat pula neraca sumberdaya alam mencatat keberadaan sumberdaya alam sebagai akibat dari suatu kegiatan pembangunan. Dengan mengetahui dampak suatu kegiatan dapat diketahui nilai biaya dan manfaat dari kegiatan tersebut, sehingga sangat berguna sebagai studi kelayakan. Sebenarnya studi kelayakan suatu kegiatan atau suatu proyek di suatu daerah atau di suatu negara dapat dipermudah setelah ada neraca sumberdaya alam dan lingkungan di daerah atau di negara yang bersangkutan.

Modal Pembangunan Berkelanjutan

Dalam teori pertumbuhan ekonomi dikenal faktor-faktor yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi suatu daerah atau suatu negara antara lain jumlah penduduk dan tenaga kerja, modal atau kapital, sumberdaya alam dan lingkungan, teknologi dan faktor sosial. Fokus kita dalam tulisan ini adalah peran sumberdaya alam dan lingkungan dalam pertumbuhan atau pembangunan ekonomi. Kalau diamati secara teliti sumberdaya alam dan lingkungan bukan merupakan faktor utama yang menentukan kemajuan suatu negara. Kemajuan suatu negara biasa diukur dengan melihat tinggi rendahnya pendapatan per kapita penduduk di negara bersangkutan; dan terbukti banyak negara yang tidak memiliki sumberdaya alam yang cukup, tetapi justru merupakan negara yang maju dengan pendapatan perkapita yang tinggi, seperti Singapore, Jepang, Taiwan, Korea; sedangkan banyak negara yang sumberdaya alamnya berlimpah masih merupakan negara yang terbelakang dengan pendapatan perkapita yang relatif rendah seperti Indonesia, India, Philipina, Vietnam, dan negara-negara Amerika Latin. Bahkan sudah ada artikel yang ditulis mengenai kutukan sumberdaya alam (*natural resource curse*) atau dikenal juga dengan "*the paradox of plenty*" yang ditemukan di negara-negara yang sedang berkembang yang kaya dengan sumberdaya alam. Kondisi paradoks (*paradoxical situation*) menunjuk pada negara-negara yang kaya akan sumberdaya alam khususnya yang non-renewable justru mengalami pertumbuhan ekonomi yang stagnan dan bahkan mengalami kemunduran. (Jeffrey A. Frankel, 2010)

Ada dua definisi tentang pembangunan berkelanjutan; yaitu pembangunan berkelanjutan dalam arti kuat (*strong definition*) dan berkelanjutan dalam arti lunak (*weak definition*). Berkelanjutan dalam arti kuat atau keras menghendaki agar nilai semua modal pembangunan; yaitu nilai modal manusia (*human capital*) ditambah nilai ekosistem sebagai modal alami (*natural capital*) ditambah lagi dengan modal buatan manusia (*human made capital*) tetap atau tidak mengalami penurunan. Sedangkan dalam arti lunak pembangunan berkelanjutan memungkinkan adanya substitusi di antara ketiga jenis modal pembangunan; utamanya nilai modal alami kalau berkurang dapat diimbangi dengan peningkatan nilai modal

manusia dan modal buatan manusia. Sebagai contoh seandainya terjadi penurunan jumlah modal alami seperti minyak bumi dan batu bara yang selalu dieksploitasi atau diambil dari bumi kita, maka dikehendaki agar nilai modal manusia dan/atau nilai modal buatan manusia meningkat yang dibiayai dengan memanfaatkan modal alami yang diambil dari alam di daerah yang bersangkutan. Para ekonom lebih dapat menerima definisi pembangunan berkelanjutan dalam arti lunak atau lemah.

Disamping itu untuk keberhasilan pembangunan berkelanjutan, disyaratkan pula perlunya modal sosial yang mampu memelihara hubungan kerja sama yang baik antar berbagai lembaga pemerintahan baik secara vertikal maupun horisontal, serta diperlukan pula sinergi antara pemerintah, pihak swasta dan masyarakat dengan pendekatan multi pihak dari ketiga kelompok tersebut dalam penyusunan rencana dan kebijakan pembangunan yang berwawasan lingkungan (Baca Ismid Hadad, 2010). Jadi intinya jangan sampai sumberdaya alam habis dan lingkungan rusak tanpa peningkatan baik jumlah dan kualitas sumberdaya manusia maupun modal buatan manusia.

Pertumbuhan Ekonomi Hijau (Green Growth) dan PDB/PDRB Hijau

Dengan semakin tingginya semangat untuk mempertahankan kualitas lingkungan yang baik, maka bermunculanlah berbagai istilah yang mengandung makna telah memasukkan dimensi lingkungan ke dalam usaha atau kegiatan tertentu seperti istilah *green building*, *green financing*, *green banking*, *green growth* dan sebagainya. Ini semua menunjukkan bahwa pertimbangan lingkungan hidup sudah dimasukkan dalam berbagai tindakan dan kebijakan. Pertumbuhan ekonomi hijau (*green growth*) juga diartikan sebagai pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan atau pertumbuhan ekonomi yang rendah karbon (CO₂), karena CO₂ termasuk salah satu dari gas rumah kaca yang menyelimuti bumi yang menyebabkan meningkatnya suhu bumi sehingga terjadi pemanasan global. Kalau kita semua menghendaki pertumbuhan ekonomi hijau atau dengan kata lain pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, maka alat ukur kinerja pembangunan yang tepat bukan PDB dan PDRB Konvensional atau Coklat, tetapi PDB dan PDRB Hijau seperti yang diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; yaitu bahwa PDB dan PDRB yang sudah memperhitungkan dimensi lingkungan yang berupa deplesi sumberdaya alam dan degradasi lingkungan atau yang disebut PDB dan PDRB Hijau harus dikembangkan oleh setiap Pemerintahan baik itu Pemerintah Daerah maupun Pemerintah Pusat*. Jadi PDB Hijau = PDB Konvensional – Deplesi Sumberdaya Alam – Degradasi Lingkungan.

130 | Namun demikian sampai detik makalah ini ditulis praktik penyusunan PDB dan PDRB
CEMERLANG :Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis - Vol.4, No.1 Februari 2024

Hijau belum dilaksanakan secara formal berdasarkan Peraturan Pemerintah, walaupun beberapa Provinsi (Bali dan Jawa Barat) dan Kabupaten/Kota (Kabupaten Asmat, Kota Bekasi, Kabupaten Bantaeng, Kabupaten Banyumas, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bekasi), telah mencoba menyusun PDRB Hijau dengan menggunakan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah masing-masing.

Perlu dicatat bahwa tidak semua negara menyusun PDB Hijau, dan bahkan Bank Dunia menggunakan ukuran kemajuan ekonomi setiap negara juga masih menggunakan Produk Nasional Bruto [(*Gross National Product (GNP)*)], karena akan terdapat kesulitan dalam membandingkan tingkat kemajuan suatu negara dengan negara yang lain. Oleh sebab itu pada saat PDB dan PDRB Hijau disusun, PDB dan PDRB Konvensional atau PDB dan PDB Coklat tidak dihilangkan atau diganti oleh PDB dan PDRB Hijau. PDB dan PDRB Hijau disusun sebagai pendamping dari PDB dan PDRB Konvensional, karena memang tidak semua daerah, khususnya kota, memiliki sumberdaya alam yang memadai. Walaupun demikian perlu diketahui juga bahwa kebanyakan kota di Indonesia tidak banyak memiliki sumberdaya alam, tetapi semua memiliki kondisi lingkungan yang dapat divalusi atau diberi nilai ekonomi, sehingga PDRB Hijau tetap dapat disusun untuk kota-kota di Indonesia. Kalau suatu kota memiliki banyak pabrik dan juga kegiatan perdagangan dan transportasi, akan tetap mengalami deplesi dan degradasi sumberdaya air serta degradasi kualitas udara karena adanya pencemaran gas CO₂ dan gas CO₄ yang dapat datang dari kegiatan pertanian, tempat penimbunan sampah (TPA), maupun dari peternakan.

Imbal Jasa Lingkungan

Yang dimaksud dengan imbal jasa lingkungan adalah pola kerja sama antar daerah dalam mengelola lingkungan sehingga mendatangkan manfaat bagi semua pihak yang terlibat didalam pola tersebut. Imbal jasa lingkungan diterjemahkan dari kalimat “payment for environmental services” yang mencerminkan pola kerjasama antara daerah hulu sungai dan daerah menengah dan hilir dari sebuah sungai. Masyarakat di daerah tengah dan hilir berkepentingan untuk mendapatkan manfaat dari lingkungan antara lain untuk kebutuhan mereka akan air. Pada umumnya air tersedia di daerah hulu dan mengalir ke daerah tengah dan hilir, sehingga ada dua kemungkinan bahwa daerah hulu menyediakan air bersih dan daerah tengah dan hilir menjadi daerah pemakai atau konsumen air yang berasal dari daerah hulu.

Ada kemungkinan lain bahwa saat air hujan berlimpah di daerah hulu (saat hujan lebat) dan kalau tidak cukup ada vegetasi di daerah hulu, air hujan langsung mengalir ke sungai dan terus ke laut. Kalau daya tampung sungai atau parit di daerah hilir tidak memadai, maka

akan terjadi banjir dan dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang tidak sedikit jumlahnya. Karena itu sebenarnya ada 2 (dua) hal penting mengenai hubungan hulu dan hilir. Kalau manajemen sumber daya air tidak dilaksanakan dengan baik di daerah hulu, maka pada musim penghujan dapat terjadi banjir di daerah hilir karena air selalu mengalir dari daerah hulu ke daerah hilir; dan sebaliknya pada musim kemarau dapat terjadi kekeringan di daerah hilir karena cadangan air di daerah hulu habis sebab tidak ada pasokan air dari curah hujan di musim kemarau dan air tidak disimpan karena kurangnya hutan atau pepohonan di daerah hulu pada waktu musim hujan. Guna menghindari dua hal utama terkait dengan sumberdaya air tadi, maka mereka yang tinggal di daerah hulu sungai perlu dibantu oleh masyarakat yang tinggal di daerah hilir agar supaya mereka yang di daerah hulu memelihara sumber air dan daerah penampungan air. Kalau masyarakat hulu, yang umumnya adalah petani yang penghasilannya pas-pasan, cenderung untuk menebang pohon yang dimiliki mereka pada saat ada kebutuhan finansial untuk membiayai keperluan sekolah anak-anak mereka atau saat diperlukan dana untuk menikahkan anak-anak mereka atau untuk keperluan sunat atau khitanan bagi anak-anak mereka.

Biaya kebutuhan dana untuk keperluan imbal jasa lingkungan berkisar antara maksimum sebesar nilai kerugian masyarakat hilir jika terkena bencana banjir atau terkena musibah kekurangan air bersih, atau kekurangan air untuk mengairi sawah petani di daerah hilir, dan nilai terendah adalah nilai kebutuhan masyarakat hulu yang harus memelihara keberadaan hutan dan pepohonan serta memelihara sumber daya air agar tetap tersedia dan bersih adanya.

Contoh daerah yang sudah mempraktikkan konsep “Imbal jasa lingkungan” adalah antara Kabupaten Kuningan sebagai penyedia jasa lingkungan (air) dan Kabupaten Cirebon dan Kota Cirebon sebagai daerah pengguna jasa (air). Kabupaten Kuningan memiliki sumber air “Panas” yang dengan debit air yang tinggi mampu memenuhi kebutuhan akan air untuk Kabupaten dan Kota Cirebon. Pemerintah Kabupaten dan Kota Cirebon melalui Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) mengumpulkan dana dari para pemakai /pelanggan air, kemudian meyerahkannya kepada Pemerintah Kota Kuningan. Pemerintah Kabupaten Kuningan membagikan dana Imbal Jasa Lingkungan (IJL) tersebut kepada penduduk di sekitar sumber air Panis yang turut mengelola keberadaan baik kuantitas maupun kualitas air bersihnya.

Internalisasi Biaya Eksternal

Termasuk dalam instrumen ekonomi adalah aplikasi dari konsep “3P” (*Polluters Pay Principle*); yaitu konsep siapa saja yang mencemari lingkungan diwajibkan membayar ganti

kerugian akibat pencemaran lingkungan yang diciptakannya. Pencemaran dapat terjadi pada sumberdaya air baik di daerah tangkapan air, di sungai, di danau, maupun terhadap air tanah baik air permukaan ataupun tanah dalam. Sebenarnya masalah internalisasi biaya lingkungan sudah tercermin dalam perhitungan PDB dan PDRB Hijau yang memasukkan atau menginternalkan nilai deplesi dan nilai degradasi lingkungan yaitu dikurangkannya nilai deplesi dan degradasi lingkungan dari nilai PDB dan PDRB Coklat (Konvensional).

Cara menginternalkan nilai deplesi sumberdaya alam dan nilai degradasi lingkungan antara lain dengan mewajibkan para pemrakarsa kegiatan (seperti para produsen dan konsumen barang dan jasa) memikul beban pajak yang penerimaan dari pajak tersebut harus digunakan untuk pemeliharaan atau pemulihan kualitas lingkungan (*Pigouvian tax*). Memang dengan pajak lingkungan tadi, produsen cenderung menggeserkan beban pajak nya kepada konsumen produk yang terkena pajak. Kemudian antara produsen dan konsumen akan terjadi pembagian beban pajak tergantung pada rasio elastisitas permintaan dan elastisitas penawaran masing-masing. Penggeseran beban pajak dari produsen kepada konsumen akan menaikkan harga produk, sehingga konsumen yang menggunakan produk tersebut akan turut memikul beban pajak. Hal ini wajar karena yang mencemari lingkungan bukan hanya produsen yang memproduksi dengan menciptakan limbah padat dan limbah cair serta pencemaran udara karena CO₂ yang dilepaskan dalam proses produksi, tetapi konsumen yang menggunakan produk hasil produksi perusahaan tersebut juga turut membuang limbah ke lingkungan. Contoh paling mudah adalah produsen deterjen (sabun cuci bubuk) dan konsumen deterjen seperti perhotelan dan rumah tangga, mereka bersama-sama mencemari lingkungan. Kalau tidak dikenakan pajak lingkungan atau kewajiban memasang instalasi pengolahan limbah, seluruh masyarakat baik yang memanfaatkan deterjen maupun yang tidak memanfaatkannya turut memikul dampak produksi deterjen karena tanah, udara, dan air tercemari oleh produsen maupun konsumen deterjen. Sedangkan kalau diwajibkan pada produsen agar mereka memasang instalasi pengolahan limbah (padat, cair dan udara), maka yang yang memikul beban pencemaran hanya mereka yang terlibat dalam produksi dan konsumsi deterjen, sedangkan mereka yang tidak mengkonsumsi deterjen akan menikmati tanah yang bebas pencemaran, air yang tetap bersih dan udara yang bersih pula tanpa harus membayar harga deterjen yang meningkat akibat penggeseran beban pajak lingkungan yang dikenakan kepada produsen.

Dengan memasukkan biaya produksi tidak langsung seperti nilai deplesi sumberdaya alam dan nilai degradasi lingkungan, maka perekonomian akan tetap berkembang dengan sejahtera walaupun seolah-olah tidak terdapat keuntungan atau manfaat dari semua kegiatan

produksi, konsumsi dan distribusi dalam perekonomian.

Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa masyarakat atau perekonomian memperoleh “laba atau manfaat normal” (normal profit atau normal benefit” karena harga yang terbentuk akibat penggeseran beban pajak sudah mencakup “biaya eksplisit” maupun” biaya implisit”, di mana biaya eksplisit adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh para produsen (BUMS, BUMN, maupun BUMD) dan biaya implisit adalah biaya kesempatan yang hilang atau opportunity cost seperti nilai deplesi sumberdaya alam dan kerusakan lingkungan yang tidak pernah dilaporkan dalam Laporan PDB dan PDRB Konvensional.

Indeks Pengembangan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia merupakan salah satu ukuran terbaik terhadap tingkat kesejahteraan hidup suatu negara. IPM merupakan komposit indeks yang terdiri dari indeks kesehatan, indeks pengetahuan, dan indeks kesejahteraan. Indeks kesehatan diukur dengan harapan hidup penduduk waktu lahir, indeks pengetahuan diukur dengan kondisi melek huruf dan lama waktu menuntut ilmu secara formal, dan indeks kesejahteraan diukur dengan tingkat pendapatan hijau perkapita. Dengan demikian IPM sudah menginternalkan biaya eksternal yang memperhitungkan nilai deplesi atau kehilangan sumberdaya alam dan degradasi fungsi lingkungan. Dengan menggunakan IPM tercatat bahwa Ibukota Negara DKI Jakarta memiliki IPM tertinggi (79,60), dan yang terendah dimiliki oleh Provinsi Papua (58,05), sedangkan Provinsi Jawa Tengah IPM nya setinggi 69,98

Perencanaan Pembangunan Berkelanjutan

Dari berbagai uraian di atas untuk menyusun rencana pembangunan yang berkelanjutan diperlukan banyak hal. Pertama diperlukan adanya modal pembangunan yang memadai, yang berupa modal manusia yang handal, modal buatan manusia yang cukup tersedia, serta modal lingkungan yang terdiri dari sumberdaya alam dan kualitas lingkungan yang baik. Pertanyaan berikutnya adalah bagaimana menyediakan ketiga jenis kapital tersebut. Untuk sumberdaya manusia yang diperlukan sebagai pelaksanaan pembangunan dan sebagai penyusun rencana dan kebijakan diperlukan manusia yang cerdas dan berbudi luhur Manusia yang cerdas tetapi tidak berbudi luhur akan tega menggunakan kecerdasannya untuk mengibuli, menindas dan memeras manusia lain; sebaliknya manusia yang berbudi luhur tetapi tidak memiliki kecerdasan akan menjadi sasaran tindakan yang tidak terpuji seperti pembodohan, penipuan, dan perampasan hak oleh-orang lain. (Jaetun, HS, 2014). Sebenarnya sumberdaya manusialah yang merupakan kunci dari keberhasilan pembangunan berkelanjutan, yaitu diperlukan manusia yang benar-benar cerdas dan berbudi luhur, sehingga masalah modal finansial tidak menjadi masalah lagi.

Indonesia yang telah membangun berbasis sumberdaya alam dan utang tidak lagi terancam oleh kutukan sumberdaya alam, karena sumberdaya alam yang diambil dari alam dikoversikan sedemikian rupa menjadi sumberdaya manusia yang handal, terdidik, jujur, dan tanpa korupsi.

Untuk modal buatan manusia perlu ditegaskan pembangunan infra struktur yang berupa sarana dan prasarana perhubungan seperti jalan raya, pelabuhan laut, udara dan sungai serta sarana hubungan komunikasi dan transportasi tersedia secara menyeluruh dan merata sesuai dengan kebutuhan masing-masing daerah. Infrastruktur adalah otot-otot perekonomian yang perlu ada dan kuat agar perekonomian juga tumbuh dengan kuat dan cepat.

Untuk modal sumberdaya alam dan lingkungan diperlukan usaha eksplorasi secara terus- menerus untuk menemukan cadangan-cadangan sumberdaya energi dan sumberdaya mineral lainnya. Ciptakan suasana agar ada insentif untuk mengadakan eksplorasi sumberdaya alam yang dapat menjadi bahan mentah dan bahan penolong bagi kegiatan industri. Disektor energi Indonesia perlu memanfaatkan sumber energi non-fosil (biofuel) yang sudah semakin diperlukan karena energi fosil sudah semakin langka adanya. Energi terbarukan seperti bahan bakar nabati (biofuel) dan sumberdaya angin (bayu), sumberdaya panas bumi dan lain sebagainya supaya ditingkatkan pemanfaatannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagai penutup dari semua uraian di atas adalah terkait dengan perencanaan pembangunan yang berkelanjutan baik di tingkat nasional dan di tingkat daerah. Perencanaan pembangunan yang konvensional menganggap sumberdaya alam sebagai faktor produksi yang harus dimanfaatkan sebanyak mungkin tanpa memperhatikan kondisi lingkungan hidup. Sebagai akibatnya memang terjadi pertumbuhan ekonomi yang berupa kenaikan tingkat pendapatan nasional, tetapi dibarengi dengan menipisnya cadangan sumberdaya alam dan kerusakan lingkungan yang disertai dengan berbagai bencana alam di mana-mana, sehingga walaupun tingkat pendapatan meningkat, tetapi karena dibarengi dengan kehidupan yang penuh kekhawatiran akan adanya bencana alam, seperti hujan lebat, banjir, kekeringan, tanah longsor, bahkan gempa bumi, maka semakin tingginya tingkat pendapatan nasional atau pendapatan perkapita tidak memberikan jaminan akan adanya kesejahteraan masyarakat yang semakin baik.

Saran dari Perencanaan pembangunan seperti disebutkan di atas harus segera diakhiri dan diganti dengan paradigma perencanaan yang baru. Kecenderungan menipisnya sumberdaya alam dan kerusakan lingkungan harus bisa diubah atau bahkan dibalikkan ke arah penemuan cadangan sumberdaya alam yang baru dan yang terbarukan disertai dengan

perbaikan kualitas lingkungan (*reversing the degradation trend of the natural environment*). Paradigma perencanaan pembangunan yang berkelanjutan yang mensinergikan antara pertumbuhan ekonomi dan perbaikan lingkungan itulah yang menjadi paradigma pembangunan baru sekarang ini. Sudah dikemukakan bahwa Indonesia akan mengalami krisis di tiga bidang utama, yaitu krisis air, krisis pangan, dan krisis energi (Haskarlianus Pasang, 2011).

Apa yang dikemukakan oleh BAPPENAS sudah menjadi kenyataan, di mana Indonesia mengalami kesulitan dalam pengadaan air bersih dan kewalahan menghadapi musibah banjir, Indonesia masih belum lepas dari keharusan mengimpor pangan dari luar negeri, dan Indonesia mengalami kekurangan energi yang juga ditandai dengan volume impor yang tinggi untuk energi BBM dari tahun ke tahun. Tetapi keadaan ini sudah diwaspadai dengan adanya usaha untuk mengembangkan daerah dan lahan pertanian yang baru, mengusahakan perbaikan daerah tangkapan air dan memelihara waduk dan saluran air yang lebih efisien, serta mengembangkan sumber energi listrik dan sumber bahan bakar nabati yang terbarukan sifatnya. Untuk itu cerdas dan berbudi luhur merupakan salah satu dasar dari pencapaian pembangunan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Beria, Leimona, Munawir, "Nanang Rafandi Ahmad, Gagasan Kebijakan Konsep Jasa Lingkungan di Indonesia", *Rewards for Use of And Shared Investment in Pro Poor Countries*, (RUPES), Bogor, Indonesia (No years)
- Bruntland Commission, Our Common Future, the World Commission on Environment and Development (WCED), the United Nations (UN) 1987
- Djaetun H.S, *Memahami Hakikat BudiLuhur*, Yayasan Pendidikan Budi Luhur Sakti, Jakarta, 2014
- Emil Salim, "Paradigma Pembangunan Berkelanjutan", dalam Iwan Jaya Azis, Lydia M. Napitupulu, Arianto Patunru, dan Budi Reksosudarmo, *Pembangunan Berkelanjutan, Peran dan Kontribusi Emil Salim*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, 2010, halaman 21 – 30
- Frankel, Jeffrey A. "The Natural Resource Curse: A Survey" *National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 15836*, NBER Program(s): Environment and Energy Economics, March 2010.
- Haskarlianus Pasang, "Kajian Awal Dampak Kerusakan Lingkungan dan Perubahan Iklim di Indonesia", *Jurnal Analisis CSIS*, Vol. 40, No. 4, 2011
- Ismid Hadad, "Gerakan Lingkungan dan Advokasi Pembangunan Berkelanjutan" dalam Iwan Jaya Azis, Lydia M. Napitupulu, Arianto Patunru, dan Budi Reksosudarmo, *Pembangunan Berkelanjutan, Peran dan Kontribusi Emil Salim*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, 2010
- Iwan Jaya Azis, Lydia M. Napitupulu, Arianto Patunru, dan Budi Reksosudarmo *Pembangunan Berkelanjutan, Peran dan Kontribusi Emil Salim*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, Kementerian Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 32, Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia, 2010
- Maria Ratnaningsih, Aristin Tri Apriani, Dwi Sudharto, M, Suparmoko, *PDRB Hijau (Produk Domestik Regional Bruto Hijau)*, BPFE, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UGM, Yogyakarta, Cetakan Empat, January 2013
- M. Suparmoko, *Keuangan Negara dalam Teori dan Praktik*, Edisi Keenam, BPFE, Yogyakarta, 2011
- M. Suparmoko, Editor, *Neraca Sumberdaya Alam (Natural Resource Accounting)*, BPFE, Yogyakarta, Edisi 2005/2006.
- Pearce, David W. and Jeremy J. Warford, *World Without End, Economics, Environment and Sustainable Development*, Oxford University Press, New York, N.Y., 1993)