

TINJAUAN FILOSOFIS PROBLEMA PENGELOLAAN SAMPAH

Oleh : Lailiy Muthmainnah¹

Abstract

Modernisation as a term refers to the development process which has a lot of limitation, and one of this problem is about garbage. Commonly, there are two big sources of garbage, industrializations and high mass consumptions. In fact, both of them are consequence of logical modernity. There are two reasons why garbage becomes a great problem in recent years. First, the quantity of garbage is overload, and second, its quality: most of the garbage is not bio-degradable. This problem will be more complicated because people usually use logic “not in my back yard” with their garbage. To respond this problem, modernity tries to transform in a new kind of development, that is usually called sustainable development. Although there are several different interpretations of sustainable development but it refers to The Brundtland Commission which defines sustainable development as a process of change in which the exploitation of resources, direction of investments, orientation of technological development, and institutional change are made consistent with future as well as present needs. For instance emphasize constancy of natural capital stock as a necessary condition for sustainability. Growth or wealth must be created without resources depletion. Exactly how this is to be achieved remains a mystery, but majority of sustainable development literature said that this condition will be achieved with using model ecological modernisation. Thus, the challenge is to find new technologies and to expand the role of the market in allocating environment resources with the assumption that putting a price on the natural environment is only the way to protect it. In fact, this ways are used to solve the problem of garbage in recent years.

Keywords: sustainability, ecology, garbage.

¹ Dosen Fakultas Filsafat UGM

A. Pendahuluan

Pola pikir modernis yang begitu kuat mengilhami teori pembangunan telah menempatkan manusia sebagai aktor utama dalam proses pembangunan. Manusia dipandang dengan sangat optimis, sehingga akan mampu mengatasi setiap persoalan yang mungkin muncul dalam strategi yang diambilnya, hal ini berlaku sama untuk setiap persoalan yang terkait dengan pembangunan. Dengan rasionalitasnya maka manusia akan semakin tertantang untuk maju dan mampu menaklukkan alam.

Pola pikir yang antroposentris tersebut telah menjadikan alam hanya sebagai objek, alat, sekaligus sarana yang didaya gunakan untuk kepentingan dan kemanfaatan manusia semata (Keraf, 2005:33). Hal ini dapat dipahami karena dalam sudut pandang modernitas yang menjadi tujuan utama adalah tercapainya suatu kondisi yang sustainable secara ekonomi dan bukan ekologi. Fakta inilah yang menyebabkan munculnya berbagai kritik terhadap teori modernis, karena sesungguhnya pembangunan tidak semata-mata dapat diukur dari sisi pertumbuhan ekonomi saja.

Kenyataan menunjukkan bahwa teori modernisasi yang diterapkan dalam model pembangunan sekarang ini telah menyisakan banyak persoalan. Salah satu diantaranya adalah persoalan yang terkait dengan masalah ekologi, dimana contoh riil untuk problem ini adalah sampah. Maka sengaja dalam tulisan ini “sampah” dijadikan sebagai tema utama untuk menelaah secara lebih jelas keterbatasan modernitas yang kemudian coba dijawab lewat transformasinya ke arah model pembangunan yang berkelanjutan (sustainable development).

Dalam pemikiran modernis, pembangunan diasumsikan akan senantiasa berjalan secara linear dari tradisional menuju modern, dimana hal ini dapat dicapai lewat tahap-tahap tertentu (The Stages of Economic Growth). Adapun tingkat tertinggi dari keberhasilan pembangunan tersebut akan ditandai dengan terwujudnya kondisi masyarakat yang memiliki kemampuan konsumsi tinggi atau high mass consumption (Fakih, 2006:56). Padahal kondisi ini akan memberikan konsekuensi logis berupa semakin banyaknya volume sampah yang akan dihasilkan oleh manusia, begitu pula dengan tingkat keberagaman sampahnya.

Problem persampahan menjadi semakin kompleks tatkala manusia kemudian hanya sekedar membuang sampah yang mereka hasilkan tanpa mau secara kreatif berupaya mengubah sampah tersebut menjadi sesuatu yang berharga. Logika yang selalu

digunakan oleh masyarakat umumnya adalah “*not in my back yard (NIMBY)*”(Santoso, 2006:13). Tidak peduli akan lari kemana sampah yang dibuang karena yang penting adalah tempatnya sendiri bersih dari sampah. Akan dibawa kemana sampah itu selanjutnya, apakah di sungai, di jalan, di TPA, atau bahkan di selokan air mereka tidak peduli. Menggejalanya gaya-gaya berpikir semacam NIMBY di atas sebenarnya merupakan cerminan dari semakin kuatnya pola pikir modernis, dimana orang hanya berorientasi pada upaya untuk memperoleh keuntungan yang maksimal dan meminimalkan beban yang harus ditanggung. Mereka mau untuk memproduksi dan mengkonsumsi secara besar-besaran, namun residu dari dua proses tersebut mereka abaikan. Hal ini tentunya memberikan pengaruh yang buruk terhadap kualitas lingkungan hidup. Karena dengan semakin banyak dan beragamnya volume sampah yang tercipta sebagai hasil dari proses yang dikatakan sebagai modernitas tersebut, maka daya dukung alam juga semakin turun. Dan jika kondisi ini tidak segera diantisipasi maka akan sangat membahayakan kelangsungan hidup manusia di masa yang akan datang.

Dari latar belakang persoalan tersebut di atas dapat dilihat betapa modernitas telah menyisakan banyak persoalan, diantaranya tentang sampah tadi. Maka dari limitasi modernitas ini juga tulisan ini akan dikembangkan untuk menjawab beberapa pertanyaan sebagai berikut : Apakah yang menjadi sumber utama dari persoalan persampahan yang ada sekarang? Bagaimana sudut pandang sustainable development dalam menyikapi problem tentang persampahan? Serta solusi seperti apa yang dapat ditawarkan oleh sustainable development untuk mengatasi problem tersebut?

B. Konsumsi dan Industrialisasi yang bercorak Antroposentris Sebagai Sumber Utama Sampah

Sampah secara definitif berarti bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Namun jika diteliti lebih dalam lagi, setidaknya ada beberapa sumber sampah yaitu pemukiman, perkantoran, pertanian dan perkebunan, industri dan sumber-sumber lainnya. Dan diantara beberapa sumber sampah tadi industri ternyata masih menempati porsi tertinggi dalam menghasilkan sampah. Karena itu dapat dikatakan bahwa meskipun setiap aktivitas konsumsi manusia akan menghasilkan residu berupa

sampah, namun setidaknya hal ini bukanlah penyebab tunggal dari semakin parahnyanya problem persampahan yang terjadi di dunia. Dalam asumsi penulis, aktivitas manusia yang semakin tinggi untuk mengkonsumsi barang-barang ini berkorelasi positif dengan semakin canggihnya teknologi produksi. Ini berarti tingginya tingkat *konsumsi* masyarakat dan *industrialisasi* memberikan pengaruh yang sama besar terhadap semakin meningkatnya volume sampah dan lebih jauh terhadap semakin menurunnya kualitas dan daya dukung alam.

Dalam masyarakat modern, industrialisasi memang dijadikan sebagai motor utama penggerak ekonomi untuk mencapai kemakmuran dan kesejahteraan. Karena itu industrialisasi memegang peran yang sangat sentral dalam proses pembangunan. Agar perekonomian masyarakat dapat digenjot secara cepat maka industri dikembangkan sampai ke pelosok-pelosok negeri. Tanpa disadari bahwa sebenarnya keberadaan industri itu sendiri memberikan *double effect* bagi masyarakat. Seperti yang dilaporkan oleh Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (World Commissions on Environment and Development) yang menyebutkan bahwa industri dan produk yang dihasilkannya memberi dampak pada basis sumber daya alam melalui keseluruhan daur eksplorasi dan ekstraksi barang mentah, transformasi menjadi produk, konsumsi energi, limbah produksi, dan pemakaian produk beserta pembuangan sampah yang dihasilkan dari produk tersebut oleh konsumen (World Commissions on Environment and Development, 1988 : 285). Sehingga di satu sisi keberadaan industri tersebut memang memberikan dampak positif berupa perpanjangan kemanfaatan atas sumber daya alam dan inilah yang dinikmati oleh konsumen (manusia), tetapi di sisi lain industrialisasi juga memberikan dampak negatif. Industrialisasi telah memaksa alam untuk menampung seluruh residu hasil aktifitasnya yang berupa sampah dan limbah. Akibatnya alam menjadi tercemar dan kualitas lingkungan menjadi semakin turun.

Memang sejauh ini motif ekonomi masih tetap mendominasi dalam setiap kebijakan industri. Banyak contoh kasus misalnya dalam hal pembuangan sampah (tepatnya-limbah) industri yang tidak dikelola dengan baik sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan yang sangat fatal. Kasus Newmont, Aneka Tambang, dan Freeport misalnya semakin menunjukkan betapa keberadaan industri yang semula diarahkan untuk kemajuan dan kesejahteraan masyarakat ternyata justru mengakibatkan rusaknya

ekologi secara serius karena memang sejak awal keberadaan industri tersebut tidak ramah lingkungan atau bahkan mungkin faktor lingkungan memang tidak diperhitungkan.

Kenyataan di atas barulah sekelumit cerita tentang dampak lingkungan yang terjadi ketika awal proses produksi dilakukan. Padahal efek industri tidak hanya berhenti sampai dengan tahap itu saja tetapi terus berlanjut sampai dengan ketika barang itu selesai dikonsumsi. Karena setelah produk industri itu selesai dikonsumsi maka residunya yang berupa sampah akan menimbulkan efek lingkungan yang lain lagi.

Kondisi ini semakin diperparah dengan adanya produksi massal atau fordisme yang diciptakan untuk alasan efektifitas dan efisiensi ekonomi (Wibowo, 2006:69). Fordisme pada akhirnya akan menaikkan tingkat konsumsi masyarakat dan hal ini akan berujung pada semakin bertambahnya volume sampah yang dihasilkan. Semakin canggihnya teknologi produksi yang tidak ramah lingkungan juga turut memberikan kontribusi yang besar bagi kerusakan alam. Penggunaan produk-produk sintetis (semacam kaleng dan plastik) sebagai hasil dari teknologi misalnya telah menjadi penyebab pencemaran yang utama. Produk-produk sintetis tersebut telah berhasil menggeser produk-produk yang lebih alami dan lebih mudah didaur ulang oleh alam. Plastik bahkan menjadi semacam primadona bagi banyak produsen karena disamping praktis juga lebih efisien dari segi biaya produksi. Padahal dari sisi lingkungan sampah yang berasal dari bahan-bahan sintetis tersebut sangat sulit untuk diurai secara alami sehingga akan sangat berpeluang menimbulkan pencemaran.

Demikian, betapa kemajuan yang di asumsikan oleh kalangan modernis dengan terciptanya suatu masyarakat yang berkecukupan secara ekonomi sehingga dapat melakukan tingkat konsumsi secara tinggi telah memberikan efek yang sangat buruk terhadap kelestarian alam. Mereka mengabaikan bahwa sesungguhnya dalam proses tersebut ada hal yang terlupakan yaitu daya dukung alam untuk menampung seluruh residu yang mereka hasilkan dari proses konsumsi tersebut. Kondisi ini jika dibiarkan terus berlanjut maka akan sangat membahayakan kelestarian ekologis dan tentunya juga keberlanjutan pembangunan pada generasi yang akan datang.

C. Sustainable Development Melihat Persoalan Sampah

Paradigma sustainable development atau pembangunan berkelanjutan sebenarnya sudah mulai diperbincangkan sejak tahun 1980 ketika World Conservation Strategy memunculkan istilah ini dalam acara International Union for the Conservation of Nature dan Lester R. Brown menggunakannya dalam penulisan buku *Building a Sustainable Society* tahun 1981. Namun istilah ini baru menjadi sangat populer setelah adanya Laporan Brundtland yang berjudul *Our Common Future* pada tahun 1987 (Keraf, 2005:166).

Konsep sustainable development sendiri sebenarnya muncul sebagai reaksi atas kegelisahan banyak pihak terhadap eksploitasi yang berlebihan terhadap sumber daya alam. Kondisi over-eksploitasi telah menyebabkan turunya kemampuan alam (ecological carrying capacity) untuk me-recovery dirinya kembali (Eckersley, 1992:36). Alam hanya sekedar dijadikan sebagai sarana atau alat untuk mencapai tujuan dan memenuhi kebutuhan manusia, termasuk diantaranya adalah kebutuhan untuk *meng-eksternalisasikan* sampah dengan tanpa dipertimbangkan kelestariannya.

Pemikiran sustainable development sesungguhnya berupaya untuk menjembatani keterputusan pemikiran teori modernis terutama terkait dengan pengabaianya terhadap banyak hal, yang salah satu diantaranya adalah aspek kelestarian terhadap sumber daya alam. Karena itu sebenarnya konsep sustainable development lebih merupakan bentuk transformasi dari teori modernis. Dalam konsep ini manusia masih tetap menjadi faktor penentu utama dalam pengelolaan alam. Namun dalam konsepnya, sustainable development kemudian memasukkan faktor-faktor yang lain seperti misalnya kelestarian alam (ekologi) dalam proses pembangunan. Tetapi sekali lagi, ini dimasukkan dalam kerangka pikir untuk menjaga keberlanjutan pembangunan itu sendiri. Karena ketika problem ekologi muncul dan diabaikan begitu saja, hal ini akan sangat membahayakan keberlanjutan pembangunan. Alam harus tetap dijaga sustainabilitasnya agar generasi manusia yang akan datang tetap dapat menikmatinya dan melangsungkan proses pembangunan selanjutnya. Dalam tataran ini dapat dikatakan bahwa sesungguhnya sustainable development berupaya untuk menjembatani antara problem etis tentang lingkungan dengan kebutuhan politis manusia atas lingkungan (Keraf, 2005:166).

Sebenarnya ada banyak definisi tentang sustainable development, namun dari sekian banyak definisi yang ada definisi

dari The Brundtland Commission adalah yang paling sering digunakan. Dalam definisinya The Brundtland Commission menyatakan bahwa yang dimaksud dengan sustainable development adalah sebuah proses perubahan dimana kegiatan eksploitasi sumber daya alam, investasi, penggunaan teknologi, dan perubahan institusi yang ada selalu konsisten dalam memperhatikan kebutuhan generasi yang akan datang, sebagaimana perhatiannya pada kebutuhan generasi saat ini (Banarjee, 1999:6).

Dalam upaya pendefinisian tersebut, maka Gladwin dkk (1995) sebagaimana dikutip oleh Banarjee mencoba untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang terkandung dalam sustainable development antara lain: *inclusiveness* (pengkompromian antara kepentingan ekologi, ekonomi, politik, teknologi, dan sistem sosial); *connectivity* (adanya hubungan yang erat dan saling mendukung antara tujuan sosial, politik, ekonomi, dan lingkungan; *equity* (pendistribusian manfaat sumber daya alam dan hak kelola kekayaan secara adil); *prudence* (penjaminan kelangsungan daya dukung dan kapasitas lingkungan); serta *security* (upaya mencapai kehidupan yang aman, sehat, dan berkualitas).

Karena logika awal yang dibangun sustainable development sebenarnya tidak jauh berbeda dengan modernis, maka cara-cara yang ditempuh oleh sustainable development juga masih dikerangkai pola pikir bagaimana mencapai suatu kondisi kemajuan (progress) dalam bidang ekonomi namun tetap bisa mengakomodasi juga faktor ekologi. Pertumbuhan ekonomi tetap penting hanya saja ini harus dicapai dengan tanpa menyebabkan terjadinya degradasi ekologi yang mengakibatkan hak generasi yang akan datang akan berkurang.

Terkait dengan problematika tentang persampahan, maka dalam asumsi sustainable development sampah adalah sesuatu hal yang tidak mungkin dihindari dari aktivitas kehidupan manusia, seperti halnya proses perubahan yang berjalan secara linear dari tradisional ke modern. Sustainable development mencoba untuk berpikir secara realistis bahwa dalam kondisi sekarang ini, dimana moderitas begitu kuat mengakar dalam pola pembangunan maka efek samping yang berupa sampah atau mungkin limbah industri adalah sesuatu hal yang tidak bisa dihindari, tetapi hanya bisa untuk dikelola dan diminimalisir sejak awal. Peluang inilah yang hendak dikembangkan oleh sustainable development.

Manusia tidak mungkin surut kebelakang dengan menghentikan seluruh proses produksinya, karena ini berarti bukan

progress yang dicapai tetapi justru regress. Namun disisi lain kelestarian lingkungan juga harus diperhatikan jika tidak ingin terjatuh pada kondisi regress yang pada akhirnya akan menyebabkan mandegnya proses pembangunan itu sendiri. Sustainable development mencoba untuk mengakomodasi hal ini dan berupaya untuk mencari jalan keluarnya secara kooperatif.

Maka yang dilakukan oleh sustainable development dalam setiap kebijakan pembangunan yang diambil adalah melakukan mekanisme *cost benefit analysis* (Fiorino, 1995:101). Hal ini penting untuk menghitung biaya lingkungan (ekologis) dan juga manfaat ekonomis yang akan dicapai dari proses pembangunan tersebut. Dari perhitungan ini kemudian dapat ditentukan langkah-langkah pembangunan yang nantinya lebih akomodatif terhadap persoalan lingkungan dengan tanpa mengabaikan kemanfaatan ekonomi yang hendak dicapai, khususnya untuk keberlanjutan pembangunan di masa yang akan datang. Dari mekanisme analisis biaya dan manfaat yang dilakukan inilah diharapkan setiap kebijakan pembangunan yang diambil akan lebih mampu mengantisipasi problem lingkungan yang mungkin muncul dari proses pembangunan tersebut.

D. Penutup: Ecological Modernization Sebagai Sebuah Tawaran Solusi

Mengakomodasi konsep *cost benefit analysis* di atas, maka yang dilakukan oleh sustainable development terkait dengan problem persampahan adalah menjadikan sampah tersebut sebagai biaya lingkungan yang harus ditanggung oleh produsen sejak awal. Karena jika dihitung berdasarkan perbandingan biaya dan manfaat yang diperoleh, maka produsen justru akan lebih beruntung ketika dirinya mau untuk mengelola sampah ataupun limbahnya sejak awal dibanding membiarkan sampah ataupun limbahnya tersebut dibuang sembarangan dan menyebabkan pencemaran lingkungan. Karena saat sampah ataupun limbahnya tersebut sampai menyebabkan pencemaran lingkungan, maka biaya yang harus dikeluarkan untuk menanggung itu semua jauh lebih besar.

Inilah yang kemudian seringkali disebut dengan proses *internalisasi eksternalitas* (Prins, 1993:xxii). Sampah, limbah, dan semua yang merupakan residu dari proses produksi yang selama ini dipandang sebagai sesuatu yang berada di luar tanggungjawab produsen, kemudian diinternalisasikan kembali sebagai bagian dari proses produksi yang biayanya harus ditanggung oleh produsen. Hal

ini mengindikasikan bahwa sejak awal *environmental cost* (biaya lingkungan) memang sudah harus dimasukkan sebagai faktor penting yang harus diperhitungkan dalam proses pembangunan, jika ingin proses pembangunan itu dapat terus berlanjut. Karena sejak awal sudah ditekankan bahwa faktor lingkungan harus dipertimbangkan maka seluruh proses pembangunan, termasuk di dalamnya kegiatan industri akan diarahkan pada terpenuhinya kondisi ini.

Salah satu upaya untuk menindaklanjuti proses internalisasi eksternalitas di atas adalah dengan menerapkan model *ecological modernization* (Eckersley (ed.), 1995:9). Penerapan model ini dapat dipandang sebagai kemajuan dalam bidang pembangunan karena elemen-elemen lingkungan sudah dimasukkan di dalamnya. Salah satu point penting di dalam model ini adalah dimasukkannya unsur penanganan sampah dan limbah sebagai ukuran kelayakan sebuah industri (AMDAL), sehingga industri itu dilegalkan untuk beroperasi.

Pola yang pertama kali dimunculkan dalam model ini adalah *end of pipe*, maksudnya menangani sampah atau limbah setelah sampah atau limbah itu dihasilkan. Umumnya negara-negara berkembang masih banyak menggunakan pola ini sebagai metode praktis untuk menangani persoalan residu proses produksi. Maka kemudian muncullah konsep-konsep semacam IPAL dan Tempat Pembuangan Akhir Sampah. Namun disadari bahwa konsep *end of pipe* ini belum mampu menyelesaikan persoalan persampahan yang ada. Maka kemudian mereka mencoba mengembangkan model penanganan sampah yang lebih baru lagi, yaitu *clean production* (Eckersley, 1995:8-9).

Dalam model *clean production* ini produksi sampah ataupun limbah dapat diminimalisir sejak awal karena tekanan pada model *clean production* adalah upaya pencegahan sebelum sampah itu benar-benar ada. Secara aplikatif *clean production* ini diterapkan dalam bentuk *eco-design*, yang meliputi 4R yaitu : *reduse, re-use, re-cycling, dan recovery*. Jadi memang sudah sejak awal produk-produk yang ada sudah didesign sedemikian rupa agar nantinya dapat di daur ulang atau lebih *bio-degradable*. Misalnya banyak industri yang sekarang mengembangkan model-model *re-fill*. Disamping biaya produksi jauh lebih murah sampah yang dihasilkan juga relatif lebih sedikit. Dan lewat mekanisme pasar konsumen diarahkan untuk mendukung proses ini. Karena dengan menggunakan barang-barang yang dapat direfill maka harga yang

mereka peroleh lebih murah tetapi juga sekaligus sampah yang dihasilkan tidak terlalu banyak. Kemudian juga dengan adanya kebijakan pembangunan yang menetapkan *extended producer responsibility* (EPR) dimana produsen diwajibkan untuk menggunakan atau mengolah kembali produk ataupun kemasan produk setelah purna pakai (<http://www.walhi.or.id/>).

Dari konsep-konsep semacam *eco-design* dan EPR inilah maka sampah yang selama ini dianggap sebagai barang yang tidak berguna justru dianggap sebagai *peluang baru* untuk dikembangkan guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi ekonomi. Sampah tidak lagi semata-mata dianggap sampah tetapi sampah sesungguhnya adalah sumberdaya. Dengan kebijakan pembangunan yang adaptif semacam ini sebenarnya akan lebih mampu memberikan daya dorong bagi industri-industri yang ada untuk menjadi lebih kreatif menciptakan teknologi-teknologi baru yang mampu meminimalisir produksi sampah sejak awal tetapi juga sekaligus menekan biaya produksi yang harus dikeluarkan.

Semua metode-metode yang digunakan di atas adalah upaya yang dilakukan oleh sustainable development untuk “menginternalisasikan eksternalitas” tersebut. Dan sebagai sebuah wacana pembangunan yang relatif baru ini sangat menarik untuk dikembangkan. Bisa dikatakan bahwa upaya ini akan memberikan dampak yang sangat progressif dalam proses pembangunan. Disatu sisi model pembangunan ini tidak menafikan adanya kenyataan kebutuhan akan konsumsi manusia yang semakin meningkat dan beragam, namun disisi lain efek ekologis juga tidak ketinggalan diperhitungkan. Dan untuk mengantisipasi sejak awal turunnya *carrying capacity* dari alam, maka yang sustainable development lakukan adalah mendesign ulang seluruh proses dan produk industri agar lebih efisien dan juga ramah lingkungan. Dalam proses ini penghematan bahan baku dapat dilakukan dan juga minimalisasi sampah yang dihasilkan. Proses efisiensi ini kemudian justru membuat produk mereka menjadi memiliki daya saing yang tinggi dan ini merupakan keuntungan tersendiri bagi industri. Jadi tidak hanya keuntungan ekonomi yang mereka peroleh tetapi juga dari sisi ekologi tidak luput ketinggalan.

Sustainable development sepenuhnya menyadari bahwa ketika pertumbuhan ekonomi dapat dikelola sejalan dengan ekologi maka keduanya akan berjalan dengan baik. Dua hal yang selama ini dianggap sebagai sesuatu yang tidak mungkin sinergis, bagi sustainable development bukanlah hal yang niscaya untuk dicapai.

Terus menerus mencela modernitas tampaknya bukanlah sebuah langkah maju, karena antara manusia dengan alam sesungguhnya dapat terjalin suatu simbiosis yang mutual (Hettne, 2001:336), hanya saja yang perlu ditekankan adalah perlunya kesadaran untuk mengantisipasi implikasi ekologis yang mungkin ditimbulkan dari proses tersebut, sehingga penurunan daya dukung alam dapat diantisipasi sejak dini. Dan jika daya dukung dari alam tetap dapat dipertahankan maka ini berarti proses pembangunan dapat terus berlanjut pada generasi yang akan datang dan kemajuan bagi manusia dapat dicapai.

-JF-

DAFTAR PUSTAKA

- Banerjee, Subhabrata Bobby, 1999, **Sustainable Development and The Reinvention of Nature** dalam paper yang dipresentasikan untuk Critical management Studies Conference (Environment Stream), Manchester, United Kingdom, July 14-16, 1999.
- Eckersley, Robyn (ed.), 1995, **Market, The State, and The Environment Toward Integration**, Mac Millan Press Ltd, Hampshire and London.
- Eckersley, Robyn, 1992, **Environmentalism and Political Theory : Toward an Ecocentric Approach**, University College, London.
- Fakih, Mansour, 2006, **Runtuhnya Teori Pembangunan dan Globalisasi**, Kerjasama Insist Press dan Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Fiorino, Daniel J., 1995, **Making Environmental Policy**, University of California Press, USA.
- Hettne, Bjorn, 2001, **Teori Pembangunan dan Tiga Dunia**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- http://www.walhi.or.id/kampanye/cemar/sampah/070125_sampah_produksen_cu/
- Keraf, A. Sonny, 2005, **Etika Lingkungan**, PT. Kompas Media Nusantara, Jakarta.
- Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (World Commissions on Environment and Development), 1988, **Hari Depan Kita Bersama**, Gramedia, Jakarta.

- Prins, Gwyn (ed.), 1993, **Threats Without Enemies : Facing Environmental Insecurity**, Earthscan Publications Limited
120 Pentonville Road, London.
- Santoso, Purwo, 2006, “Radikalisasi Pengelolaan Sampah” dalam
Jurnal **Balairung** Edisi/39/XX/2006, Universitas Gadjah
Mada, Yogyakarta.
- Wibowo, Aseptyanto Wahyu, 2006, “Meninjau Ulang Industri
(Tak) Ramah Lingkungan” dalam Jurnal **Balairung**
Edisi/39/XX/2006, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.