



© 2004 Askar Jaya  
Tugas Individu Semester Ganjil 2004  
Pengantar Falsafah Sains (PPS-702)  
Program S3 Institut Pertanian Bogor

Bogor, 15 December 2004

Dosen :  
Prof. Dr.Ir.Rudy C. Tarumingkeng (Penanggung Jawab)  
Prof. Dr. Zahrial Coto  
Dr.Ir.Hardjanto

## **KONSEP PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (*Sustainable Development*)**

Oleh :

**Askar Jaya**  
**A165030051**  
askarpwd @ plasa.com

### ABSTRAK

Konsep pembangunan berkelanjutan sebenarnya sudah lama menjadi perhatian para ahli. Namun istilah keberlanjutan (*sustainability*) sendiri baru muncul sejak beberapa dekade yang lalu, walaupun perhatian terhadap keberlanjutan sudah dimulai sejak Malthus pada tahun 1798. Tujuan pembangunan pada hakekatnya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat. Sedangkan “Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan strategi pelaksanaannya, diantaranya ada empat hal yang perlu diperhatikan yaitu; pemerataan, partisipasi, keanekaragaman, integrasi, dan perspektif jangka panjang yang diikuti pendekatan secara ideal. Pembangunan berkelanjutan mencakup berbagai aspek kehidupan yaitu; keberlanjutan ekologis, ekonomi, sosial budaya, politik, serta pertahanan dan keamanan.

### I. PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Salah satu masalah penting yang dihadapi dalam pembangunan ekonomi adalah bagaimana menghadapi *trade-off* antara pemenuhan kebutuhan pembangunan disatu sisi dan upaya mempertahankan kelestarian lingkungan disisi lain (Fauzi,2004). Pembangunan ekonomi yang berbasis sumber daya alam yang tidak memperhatikan aspek kelestarian lingkungan pada akhirnya akan berdampak negatif pada lingkungan itu sendiri, karena pada dasarnya sumber daya alam dan lingkungan memiliki kapasitas daya dukung yang terbatas. Dengan kata lain, pembangunan ekonomi yang tidak memperhatikan kapasitas sumber daya alam dan lingkungan akan menyebabkan permasalahan pembangunan dikemudian hari.

Konsep pembangunan berkelanjutan sebenarnya sejak sudah lama menjadi perhatian para ahli. Namun istilah keberlanjutan (*sustainability*) sendiri baru muncul beberapa dekade yang lalu, walaupun perhatian terhadap keberlanjutan sudah dimulai sejak Malthus pada tahun 1798 yang mengkhawatirkan ketersediaan lahan di Inggris akibat ledakan penduduk yang pesat. Satu setengah abad kemudian, perhatian terhadap keberlanjutan ini semakin mengental setelah Meadow dan kawan-kawan pada tahun 1972 menerbitkan publikasi yang berjudul *The Limit to Growth* (Meadow et al., 1972) dalam kesimpulannya, bahwa pertumbuhan ekonomi akan sangat dibatasi oleh ketersediaan sumber daya alam. Dengan ketersediaan sumber daya alam yang terbatas, arus barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya alam tidak akan selalu bisa dilakukan secara terus menerus (*on sustainable basis*).

Meskipun mendapat kritikan yang tajam dari para ekonom karena lemahnya fundamental ekonomi yang digunakan dalam model *The Limit to Growth*, namun buku tersebut cukup menyadarkan manusia akan pentingnya pembangunan yang berkelanjutan. Karena itu perhatian terhadap aspek keberlanjutan ini mencuat kembali ketika pada tahun 1987 *World Commission on Environment and Development* (WCED) atau dikenal sebagai Brundland Commission menerbitkan buku berjudul *Our Common Future*. Publikasi ini kemudian memicu lahirnya agenda baru mengenai konsep pembangunan ekonomi dan keterkaitannya dengan lingkungan dalam konteks pembangunan yang berkelanjutan. Agenda ini sekaligus menjadi tantangan konsep pembangunan ekonomi neo-klasikal yang merupakan konsep pembangunan konvensional yang selama ini dikenal, yang menyatakan bahwa *sustainable development is one that meets the needs of the present without compromising the ability of the future generations to meet their own need* atau pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan hak pemenuhan kebutuhan-kebutuhan generasi yang akan datang.

Pembangunan berkelanjutan adalah sebagai upaya manusia untuk memperbaiki mutu kehidupan dengan tetap berusaha tidak melampaui ekosistem yang mendukung kehidupannya. Dewasa ini masalah pembangunan berkelanjutan telah dijadikan sebagai isu penting yang perlu terus di sosialisasikan ditengah masyarakat. Oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk mendalami konsep tersebut yang dituangkan dalam makalah pengantar Falsafah Sain semester ganjil 2004.

## **1.2. Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan adalah untuk menyajikan konsep pembangunan berkelanjutan sebagai kerangka pikir dalam pelaksanaan pembangunan dewasa ini.

## **II. KONSEP PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN**

Pembangunan berkelanjutan (Emil Salim, 1990) bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, untuk memenuhi kebutuhan dan aspirasi manusia. Pembangunan yang berkelanjutan pada hekekatnya ditujukan untuk mencari pemerataan pembangunan antar generasi pada masa kini maupun masa mendatang. Menurut KLH (1990) pembangunan (yang pada dasarnya lebih berorientasi ekonomi) dapat diukur keberlanjutannya berdasarkan tiga kriteria yaitu : (1) Tidak ada pemborosan penggunaan sumber daya alam atau *depletion of natural resources*; (2) Tidak ada polusi dan dampak lingkungan lainnya; (3) Kegiatannya harus dapat meningkatkan *useable resources* ataupun *replaceable resource*.

Senada dengan konsep diatas, Sutamihardja (2004), menyatakan sasaran pembangunan berkelanjutan mencakup pada upaya untuk mewujudkan terjadinya:

- a. Pemerataan manfaat hasil-hasil pembangunan antar generasi (*intergeneration equity*) yang berarti bahwa pemanfaatan sumberdaya alam untuk kepentingan pertumbuhan perlu memperhatikan batas-batas yang wajar dalam kendali ekosistem atau sistem lingkungan serta diarahkan pada sumberdaya alam yang *replaceable* dan menekankan serendah mungkin eksploitasi sumber daya alam yang *unreplaceable*.
- b. *Safeguarding* atau pengamanan terhadap kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup yang ada dan pencegahan terjadi gangguan ekosistem dalam rangka menjamin kualitas kehidupan yang tetap baik bagi generasi yang akan datang.
- c. Pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam semata untuk kepentingan mengejar pertumbuhan ekonomi demi kepentingan pemerataan pemanfaatan sumberdaya alam yang berkelanjutan antar generasi.
- d. Mempertahankan kesejahteraan rakyat (masyarakat) yang berkelanjutan baik masa kini maupun masa yang mendatang (*inter temporal*).
- e. Mempertahankan manfaat pembangunan ataupun pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang mempunyai dampak manfaat jangka panjang ataupun lestari antar generasi.
- f. Menjaga mutu ataupun kualitas kehidupan manusia antar generasi sesuai dengan habitatnya.

Dari sisi ekonomi Fauzi (2004) setidaknya ada tiga alasan utama mengapa pembangunan ekonomi harus berkelanjutan. *Pertama* menyangkut alasan moral. Generasi kini menikmati barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya alam dan lingkungan sehingga secara moral perlu untuk memperhatikan ketersediaan sumber daya alam tersebut untuk generasi mendatang. Kewajiban moral tersebut mencakup tidak mengekstraksi sumber daya alam yang dapat merusak lingkungan, yang dapat menghilangkan kesempatan bagi generasi mendatang untuk menikmati layanan yang sama. *Kedua*, menyangkut alasan ekologi, Keanekaragaman hayati misalnya, memiliki nilai ekologi yang sangat tinggi, oleh karena itu aktivitas ekonomi semestinya tidak diarahkan pada kegiatan pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan semata yang pada akhirnya dapat mengancam fungsi ekologi. *Faktor* ketiga, yang menjadi alasan perlunya memperhatikan aspek keberlanjutan adalah alasan ekonomi. Alasan dari sisi ekonomi memang masih terjadi perdebatan karena tidak diketahui apakah aktivitas ekonomi selama ini sudah atau belum memenuhi kriteria keberlanjutan, seperti kita ketahui, bahwa dimensi ekonomi berkelanjutan sendiri cukup kompleks, sehingga sering aspek keberlanjutan dari sisi ekonomi ini hanya dibatasi pada pengukuran kesejahteraan antargenerasi (*intergeneration welfare maximization*).

Sutamihardja (2004), dalam konsep pembangunan berkelanjutan, tabrakan kebijakan yang mungkin dapat terjadi antara kebutuhan menggali sumberdaya alam untuk memerangi kemiskinan dan kebutuhan mencegah terjadinya degradasi lingkungan perlu dihindari serta sejauh mungkin dapat berjalan secara berimbang. Pembangunan berkelanjutan juga mengharuskan pemenuhan kebutuhan dasar bagi masyarakat dan adanya kesempatan yang luas kepada warga masyarakat untuk mengejar cita-cita akan kehidupan yang lebih baik dengan tanpa mengorbankan generasi yang akan datang.

Pengembangan konsep pembangunan yang berkelanjutan perlu mempertimbangkan kebutuhan yang wajar secara sosial dan kultural, menyebarluaskan nilai-nilai yang menciptakan standar konsumsi yang berbeda dalam batas kemampuan lingkungan, serta secara wajar semua orang mampu mencita-citakannya. Namun demikian ada kecendrungan bahwa pemenuhan kebutuhan tersebut akan tergantung pada kebutuhan dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi ataupun kebutuhan produksi pada skala maksimum. Pembangunan berkelanjutan jelas mensyaratkan pertumbuhan ekonomi ditempat yang kebutuhan utamanya belum bisa konsisten dengan pertumbuhan ekonomi, asalkan isi pertumbuhan mencerminkan prinsip-prinsip keberlanjutan. Akan tetapi kenyataannya aktivitas produksi yang tinggi dapat saja terjadi bersamaan dengan kemelaratannya yang tersebar luas. Kondisi ini dapat membahayakan lingkungan. Jadi pembangunan berkelanjutan mensyaratkan masyarakat terpenuhi kebutuhannya dengan cara meningkatkan potensi produksi mereka dan sekaligus menjamin kesempatan yang sama semua orang.

Bagaimana cara hal ini dapat dilakukan? Pemerintah tentunya memerlukan suatu strategi kebijakan yang realistis dan dapat dilaksanakan disertai dengan sistem pengendalian yang tepat. Eksploitasi sumber daya alam disarankan sebaiknya pada sumber daya alam yang *replaceable* atau tergantikan sehingga ekosistem atau sistem lingkungan dapat dipertahankan.

### **2.1. Prinsip-Prinsip Pembangunan Berkelanjutan**

Memang diakui bahwa konsep keberlanjutan merupakan konsep yang sederhana namun kompleks, sehingga pengertian keberlanjutanpun sangat multidimensi dan multi-interpretasi. Menurut Heal, (Fauzi,2004). Konsep keberlanjutan ini paling tidak mengandung dua dimensi : *Pertama* adalah dimensi waktu karena keberlanjutan tidak lain menyangkut apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang . *Kedua* adalah dimensi interaksi antara sistem ekonomi dan sistem sumber daya alam dan lingkungan. Pezzey (1992) melihat aspek keberlanjutan dari sisi yang berbeda. Dia melihat bahwa keberlanjutan memiliki pengertian statik dan dinamik. Keberlanjutan dari sisi statik diartikan sebagai pemanfaatan sumber daya alam terbarukan dengan laju teknologi yang konstan, sementara keberlanjutan dari sisi dinamik diartikan sebagai pemanfaatan sumber daya alam yang tidak terbarukan dengan tingkat teknologi yang terus berubah.

Karena adanya multidimensi dan multi-interpretasi ini, maka para ahli sepakat untuk sementara mengadopsi pengertian yang telah disepakati oleh komisi *Brundtland* yang menyatakan bahwa “Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.”

Ada dua hal yang secara implisit menjadi perhatian dalam konsep *brunland* tersebut. *Pertama*, menyangkut pentingnya memperhatikan kendala sumber daya alam dan lingkungan terhadap pola pembangunan dan konsumsi. *Kedua*, menyangkut perhatian pada kesejahteraan (*well-being*) generasi mendatang. Hall (1998) menyatakan bahwa asumsi keberlanjutan paling tidak terletak pada tiga aksioma dasar;(1) Perlakuan masa kini dan masa mendatang yang menempatkan nilai positif dalam jangka panjang; (2) Menyadari bahwa aset lingkungan memberikan kontribusi terhadap *economic well-being*; (3) Mengetahui kendala akibat implikasi yang timbul pada aset lingkungan.

Konsep ini dirasakan masih sangat normatif sehingga aspek operasional dari konsep keberlanjutan ini pun banyak mengalami kendala. Perman et al.,(1997) mencoba mengelaborasi lebih lanjut konsep keberlanjutan ini dengan mengajukan

lima alternatif pengertian: (1). Suatu kondisi dikatakan berkelanjutan (*sustainable*) jika utilitas yang diperoleh masyarakat tidak berkurang sepanjang waktu dan konsumsi tidak menurun sepanjang waktu (*non-declining consumption*), (2) keberlanjutan adalah kondisi dimana sumber daya alam dikelola sedemikian rupa untuk memelihara kesempatan produksi dimasa mendatang, (3) keberlanjutan adalah kondisi dimana sumber daya alam (*natural capital stock*) tidak berkurang sepanjang waktu (*non-declining*), (4) keberlanjutan adalah kondisi dimana sumber daya alam dikelola untuk mempertahankan produksi jasa sumber daya alam, dan (5) keberlanjutan adalah adanya kondisi keseimbangan dan daya tahan (*resilience*) ekosistem terpenuhi.

Senada dengan pemahaman diatas, Daly (1990) menambahkan beberapa aspek mengenai definisi operasional pembangunan berkelanjutan, antara lain:

- ☛ Untuk sumber daya alam yang terbarukan : laju pemanenan harus sama dengan laju regenerasi (produksi lestari)
- ☛ Untuk masalah lingkungan : laju pembuangan limbah harus setara dengan kapasitas asimilasi lingkungan.
- ☛ Sumber energi yang tidak terbarukan harus dieksploitasi secara *quasisustainable*, yakni mengurangi laju deplesi dengan cara menciptakan energi substitusi.

Selain definisi operasional diatas, Haris (2000) melihat bahwa konsep keberlanjutan dapat diperinci menjadi tiga aspek pemahaman, (1) keberlanjutan ekonomi yang diartikan sebagai pembangunan yang mampu menghasilkan barang dan jasa secara kontinu untuk memelihara keberlanjutan pemerintahan dan menghindari terjadinya ketidakseimbangan sektoral yang dapat merusak produksi pertanian dan industri. (2) Keberlanjutan lingkungan: Sistem keberlanjutan secara lingkungan harus mampu memelihara sumber daya yang stabil, menghindari eksploitasi sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan. Konsep ini juga menyangkut pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas ruang udara, dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk kategori sumber-sumber ekonomi. (3). Keberlanjutan sosial, keberlanjutan secara sosial diartikan sebagai sistem yang mampu mencapai kesetaraan, penyediaan layanan sosial termasuk kesehatan, pendidikan, gender, dan akuntabilitas politik.

### III. STRATEGI PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Dari berbagai konsep yang ada maka dapat dirumuskan prinsip dasar dari setiap elemen pembangunan berkelanjutan. Dalam hal ini ada empat komponen yang perlu diperhatikan yaitu pemerataan, partisipasi, keanekaragaman, integrasi, dan perspektif jangka panjang.

#### 3.1. Pembangunan yang Menjamin Pemerataan dan Keadilan Sosial

Pembangunan yang berorientasi pemerataan dan keadilan sosial harus dilandasi hal-hal seperti ; meratanya distribusi sumber lahan dan faktor produksi, meratanya peran dan kesempatan perempuan, meratanya ekonomi yang dicapai dengan keseimbangan distribusi kesejahteraan. Namun pemerataan bukanlah hal yang secara langsung dapat dicapai. Pemerataan adalah konsep yang relatif dan tidak secara langsung dapat diukur. Dimensi etika pembangunan berkelanjutan adalah hal yang menyeluruh, kesenjangan pendapatan negara kaya dan miskin semakin melebar, walaupun pemerataan dibanyak negara sudah meningkat. Aspek etika lainnya yang perlu menjadi perhatian pembangunan berkelanjutan adalah prospek generasi masa datang yang tidak dapat dikompromikan dengan aktivitas generasi masa kini. Ini

berarti pembangunan generasi masa kini perlu mempertimbangkan generasi masa datang dalam memenuhi kebutuhannya.

### **3.2. Pembangunan yang Menghargai Keanekaragaman**

Pemeliharaan keanekaragaman hayati adalah prasyarat untuk memastikan bahwa sumber daya alam selalu tersedia secara berkelanjutan untuk masa kini dan masa datang. Keanekaragaman hayati juga merupakan dasar bagi keseimbangan ekosistem. Pemeliharaan keanekaragaman budaya akan mendorong perlakuan yang merata terhadap setiap orang dan membuat pengetahuan terhadap tradisi berbagai masyarakat dapat lebih dimengerti.

### **3.3. Pembangunan yang Menggunakan Pendekatan Integratif**

Pembangunan berkelanjutan mengutamakan keterkaitan antara manusia dengan alam. Manusia mempengaruhi alam dengan cara yang bermanfaat atau merusak. Hanya dengan memanfaatkan pengertian tentang kompleksnya keterkaitan antara sistem alam dan sistem sosial. Dengan menggunakan pengertian ini maka pelaksanaan pembangunan yang lebih integratif merupakan konsep pelaksanaan pembangunan yang dapat dimungkinkan. Hal ini merupakan tantangan utama dalam kelembagaan.

### **3.4. Pembangunan yang Meminta Perspektif Jangka Panjang**

Masyarakat cenderung menilai masa kini lebih dari masa depan, implikasi pembangunan berkelanjutan merupakan tantangan yang melandasi penilaian ini. Pembangunan berkelanjutan mensyaratkan dilaksanakan penilaian yang berbeda dengan asumsi normal dalam prosedur *discounting*. Persepsi jangka panjang adalah perspektif pembangunan yang berkelanjutan. Hingga saat ini kerangka jangka pendek mendominasi pemikiran para pengambil keputusan ekonomi, oleh karena itu perlu dipertimbangkan.

## **IV. PENDEKATAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN**

Secara ideal keberlanjutan pembangunan membutuhkan pendekatan pencapaian terhadap keberlanjutan ataupun kesinambungan berbagai aspek kehidupan yang mencakup; keberlanjutan ekologis, ekonomi, sosial budaya, politik, serta keberlanjutan pertahanan dan keamanan

### **4.1. Keberlanjutan Ekologis**

Keberlanjutan ekologis adalah prasyarat untuk pembangunan dan keberlanjutan kehidupan. Keberlanjutan ekologis akan menjamin keberlanjutan ekosistem bumi. Untuk menjamin keberlanjutan ekologis harus diupayakan hal-hal sebagai berikut:

- a. Memelihara integritas tatanan lingkungan agar sistem penunjang kehidupan di bumi tetap terjamin dan sistem produktivitas, adaptabilitas, dan pemulihan tanah, air, udara dan seluruh kehidupan berkelanjutan.
- b. Tiga aspek yang harus diperhatikan untuk memelihara integritas tatanan lingkungan yaitu ; daya dukung, daya asimilatif dan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya terpulihkan. ketiga untuk melaksanakan kegiatan yang tidak

mengganggu integritas tatanan lingkungan yaitu hindarkan konversi alam dan modifikasi ekosistem, kurangi konversi lahan subur dan kelola dengan buku mutu ekologis yang tinggi, dan limbah yang dibuang tidak melampaui daya asimilatifnya lingkungan.

- c. Memelihara keanekaragaman hayati pada keanekaragaman kehidupan yang menentukan keberlanjutan proses ekologis. Proses yang menjadikan rangkaian jasa pada manusia masa kini dan masa mendatang. Terdapat tiga aspek keanekaragaman hayati yaitu keanekaragaman genetika, spesies, dan tatanan lingkungan. Untuk mengkonversikan keanekaragaman hayati tersebut perlu hal-hal berikut yaitu “menjaga ekosistem alam dan area yang representatif tentang kekhasan sumberdaya hayati agar tidak dimodifikasikan, memelihara seluas mungkin area ekosistem yang dimodifikasikan untuk keanekaragaman dan keberlanjutan keanekaragaman spesies, konservatif terhadap konversi lahan pertanian”.

Pengelolaan pembangunan yang berwawasan lingkungan merupakan hal penting untuk keberlanjutan ekosistem. Hal ini dapat dilaksanakan melalui : pencegahan pencemaran lingkungan; rehabilitasi dan pemulihan ekosistem dan sumberdaya alam yang rusak; meningkatkan kapasitas produksi dari ekosistem alam dan binaan manusia.

#### **4.2. Keberlanjutan Ekonomi**

Keberlanjutan ekonomi dari perspektif pembangunan memiliki dua hal utama keduanya mempunyai keterkaitan yang erat dengan tujuan aspek keberlanjutan lainnya. Keberlanjutan ekonomi makro menjamin kemajuan ekonomi secara berkelanjutan dan mendorong efisiensi ekonomi melalui reformasi struktural dan nasional.

Tiga elemen utama untuk keberlanjutan ekonomi makro yaitu efisiensi ekonomi, kesejahteraan ekonomi yang berkesinambungan, dan meningkatkan pemerataan dan distribusi kemakmuran. Hal tersebut diatas dapat dicapai melalui kebijaksanaan makro ekonomi mencakup reformasi fiskal, meningkatkan efisiensi sektor publik, mobilisasi tabungan domestik, pengelolaan nilai tukar, reformasi kelembagaan, kekuatan pasar yang tepat guna, ukuran sosial untuk pengembangan sumberdaya manusia dan peningkatan distribusi pendapatan dan aset.

#### **4.3. Keberlanjutan Ekonomi Sektoral**

Penyesuaian kebijakan yang meningkatkan keberlanjutan ekonomi makro secara jangka pendek akan mengakibatkan distorsi sektoral yang selanjutnya mengabaikan keberlanjutan ekologis. Hal ini harus diperbaiki melalui kebijaksanaan sektoral yang spesifik dan terarah. Oleh karena itu penting mengindahkan keberlanjutan aktivitas dan ekonomi sektoral.

Untuk mencapai keberlanjutan ekonomi sektoral, berbagai kasus dilakukan terhadap kegiatan ekonomi. Pertama, sumberdaya alam yang nilai ekonominya dapat dihitung harus diperlakukan sebagai kapital yang *tangible* dalam kerangka akunting ekonomi, kedua, secara prinsip harga sumberdaya alam harus merefleksi biaya ekstaksi, ditambah biaya lingkungan dan biaya pemanfaatannya.

Pakar ekonomi harus mengidentifikasi dan memperlakukan sumber daya sebagai sumber yang terpulih, tidak terpulihkan, dan lingkungan hidup. Sumber yang terpulihkan seperti hutan dapat memberikan manfaat secara berkelanjutan bila tidak memperlakukan produktivitas ekonomi sebagai fungsi yang pasif atau jasa yang

mengalir; menggunakan prinsip pengelolaan yang berkelanjutan, sedangkan sumber yang tidak terpulihkan mempunyai jumlah absolut dan berkurang bila dimanfaatkan. Oleh karena itu pada kondisi seperti ini konsep *sustainable yeild* tidak boleh diterapkan.

Pembangunan berkelanjutan dalam konteks sumberdaya yang tidak dapat dipulihkan berarti: pemanfaatan secara efisien sehingga dapat dimanfaatkan oleh generasi masa mendatang dan diupayakan agar dapat dikembangkan substitusi dengan sumberdaya terpulihkan; membatasi dampak lingkungan pemanfaatannya sekecil mungkin, karena sumberdaya lingkungan adalah biosfer, secara menyeluruh sumberdaya ini tidak menciut akan tetapi bervariasi sesuai dengan kualitasnya.

#### **4.4. Keberlanjutan Sosial Budaya**

Secara menyeluruh keberlanjutan sosial dan budaya dinyatakan dalam keadilan sosial, harga diri manusia dan peningkatan kualitas hidup seluruh manusia. Keberlanjutan sosial dan budaya mempunyai empat sasaran yaitu:

- a. Stabilitas penduduk yang pelaksanaannya mensyaratkan komitmen politik yang kuat, kesadaran dan partisipasi masyarakat, memperkuat peranan dan status wanita, meningkatkan kualitas, efektivitas dan lingkungan keluarga.
- b. Memenuhi kebutuhan dasar manusia, dengan memerangi kemiskinan dan mengurangi kemiskinan absolut. Keberlanjutan pembangunan tidak mungkin tercapai bila terjadi kesenjangan pada distribusi kemakmuran atau adanya kelas sosial. Halangan terhadap keberlanjutan sosial harus dihilangkan dengan pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Kelas sosial yang dihilangkan dimungkinkannya untuk mendapat akses pendidikan yang merata, pemerataan pemulihan lahan dan peningkatan peran wanita.
- c. Mempertahankan keanekaragaman budaya, dengan mengakui dan menghargai sistem sosial dan kebudayaan seluruh bangsa, dan dengan memahami dan menggunakan pengetahuan tradisional demi manfaat masyarakat dan pembangunan ekonomi.
- d. Mendorong partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan. Beberapa persyaratan dibawah ini penting untuk keberlanjutan sosial yaitu : prioritas harus diberikan pada pengeluaran sosial dan program diarahkan untuk manfaat bersama, investasi pada perkembangan sumberdaya misalnya meningkatkan status wanita, akses pendidikan dan kesehatan, kemajuan ekonomi harus berkelanjutan melalui investasi dan perubahan teknologi dan harus selaras dengan distribusi aset produksi yang adil dan efektif, kesenjangan antar regional dan desa, kota, perlu dihindari melalui keputusan lokal tentang prioritas dan alokasi sumber daya.

#### **4.5. Keberlanjutan Politik**

Keberlanjutan politik diarahkan pada respek pada human right, kebebasan individu dan sosial untuk berpartisipasi dibidang ekonomi, sosial dan politik, demokrasi yang dilaksanakan perlu memperhatikan proses demokrasi yang transparan dan bertanggungjawab, kepastian kesediaan pangan, air, dan pemukiman.

#### **4.6. Keberlanjutan Pertahanan dan Keamanan.**

Keberlanjutan keamanan seperti menghadapi dan mengatasi tantangan, ancaman dan gangguan baik dari dalam dan luar yang langsung dan tidak langsung

yang dapat membahayakan integritas, identitas, kelangsungan negara dan bangsa perlu diperhatikan.

#### IV. PARADIGMA KEBERLANJUTAN YANG DITAWARKAN

Sebagai konsep sederhana namun mencakup dimensi yang cukup luas, pencarian konsep keberlanjutan yang memenuhi harapan semua pihak akan terus berjalan. Pengembangan konsep dan model-model yang telah ada diharapkan akan selalu muncul. Oleh karena itu pada makalah ini ditawarkan model keberlanjutan melalui multikriteria analisis dampak lingkungan.

Dengan memperhatikan fenomena yang ada maka perubahan paradigma keberlanjutan hendaknya mempertimbangkan aspek berikut :

1. Perilaku generasi kini tidak dapat sepenuhnya menentukan perilaku generasi mendatang.
2. Generasi mendatang harus dipastikan memperoleh paling tidak tingkat konsumsi minimum.
3. Pergerakan harga sumberdaya alam dan hak kepemilikan terhadap konsumsi dimasa mendatang harus ditentukan untuk menghindari eksploitasi yang berlebihan terhadap sumber daya alam masa kini.
4. Dalam situasi pasar tidak berfungsi, diperlukan intervensi non pasar.
5. Intervensi yang benar merupakan strategi yang penting untuk menjaga keberlanjutan.

Hal ini sesuai dengan dengan perkembangan lain yang sedang menjadi pemikiran dalam pengukuran keberlanjutan yaitu mempertimbangkan bentuk kapital yang lain, yakni social capital (Pearce dan Barbier,2000 Faucheux dan O' Connor,2001) yang menyatakan bahwa social kapital berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi karena faktor-faktor berikut :

- Arus informasi akan lebih cepat bergerak antar agen ekonomi jika social kapital cukup baik.
- Kepercayaan (*trust*) yang menjadi komponen utama social capital akan mengurangi biaya pencarian informasi sehingga mengurangi biaya transaksi.
- Social capital yang baik akan mengurangi kontrol pemerintah sehingga pertukaran ekonomi lebih efisien.

Disisi lain, social capital juga dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan *natural capital* dengan cara:

- Mengurangi eksternalitas, karena dengan adanya social capital setiap agen ekonomi harus berpikir dalam melakukan aktivitas yang dapat memberikan dampak negatif terhadap pihak lain.
- Mengurangi tingkat *discount rate* yang tinggi, karena social capital yang baik akan memungkinkan pembagian resiko sehingga ketidakamanan individu (*individu insecurity*) dapat dikurangi.
- Memecahkan resiko yang ditimbulkan oleh sifat *common property* sumber daya alam karena social capital yang kuat akan mengurangi runtuhnya sistem pengelolaan sumber daya alam.

Selain beberapa pemikiran diatas, konsep operasional keberlanjutan masih akan terus berkembang. Namun demikian, dengan memahami esensi dasar seperti yang telah dijelaskan dalam tulisan ini hendaknya kita akan lebih mudah mengikuti perkembangan konsep keberlanjutan dimasa-masa yang akan datang.

## V. Kesimpulan

Keberlanjutan bukanlah merupakan konsep yang sederhana melainkan kompleks, karena dalam operasionalnya banyak hal yang perlu diperhatikan dan saling berkaitan. Oleh karena pemahaman pembangunan berkelanjutan penting ditingkatkan terutama bagi pengambil kebijakan baik skala makro maupun mikro guna mencapai tujuan pembangunan.

Untuk memahami konsep pembangunan berkelanjutan tersebut, maka dalam aplikasi atau penerapannya dibutuhkan landasan konsep atau teori yang dapat dijadikan acuan dalam menuju arah pembangunan, oleh karena itu pada makalah ini penulis telah mencoba mendalami dan menggambarkan berbagai konsep dan pertimbangan-pertimbangan aspek keberlanjutan guna membantu mengidentifikasi dan memformulasikan berbagai strategi, guna menjadi acuan dalam mencapai tujuan pembangunan, khusus di Indonesia.

Dalam membangun paradigma pembangunan berkelanjutan, hendaknya memperhatikan aspek berikut :

1. Perilaku generasi kini tidak dapat sepenuhnya menentukan perilaku generasi mendatang.
2. Generasi mendatang harus dipastikan memperoleh paling tidak tingkat konsumsi minimum.
3. Pergerakan harga sumberdaya alam dan hak kepemilikan terhadap konsumsi dimasa mendatang harus ditentukan untuk menghindari eksploitasi yang berlebihan terhadap sumber daya alam masa kini.
4. Dalam situasi pasar tidak berfungsi, diperlukan intervensi non pasar.
5. Intervensi yang benar merupakan strategi yang penting untuk menjaga keberlanjutan.
6. Dan yang lebih penting untuk menjaga tetap terjadi keberlanjutan dalam pembangunan dibutuhkan komitmen pemerintah dalam menentukan arah dan kebijakan pembangunan baik jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Djajadinigrat, 2001 Untuk Generasi Masa Depan: “Pemikiran, Tantangan dan Permasalahan Lingkungan”, ITB.
- Elang Lilik, 2003 Kumpulan Makalah Perubahan Lingkungan Global dan kerjasama Internasional, IPB
- Fauzi.A. 2004, Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Teori dan Aplikasi, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Heal,G.1998 Valuing the Future : *Economic Theory and Sustainability*. Columbia University Press.New York.
- Redecon,ADB, 1990 *Indonesia Economic Policies For Sustainable Development*, ADB Publication.

Tarumingkeng. R (2004) Pengantar Falsafah Sain, Semester Ganjil 2004 : Pascasarjana  
IPB.  
Sutamihardja, 2004 Perubahan Lingkungan Global; Program Studi Pengelolaan  
Sumber Daya Alam dan Lingkungan Sekolah Pascasarjana; IPB