

PENINGKATAN KUALITAS SDM MELALUI PENDIDIKAN DAN INTERAKSI POSITIF DENGAN LINGKUNGAN

Oleh: Suparno¹

Abstrak

Hakekat pembangunan nasional Indonesia adalah untuk mengejar pencapaian kualitas hidup yang tinggi, mencakup kualitas lingkungan tempat bermukim, maupun kualitas diri manusia itu sendiri. Oleh karena itu peningkatan sumber daya manusia diarahkan pada penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengelola sumber daya alam, tanpa meninggalkan aspek keserasian, keselarasan dan keseimbangan ekosistem.

Dalam upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran manusia akan posisinya sebagai salah satu unsur pembentuk lingkungan, maka kontribusi pendidikan sangat diperlukan untuk mencapainya. Ada dua jalur pendidikan yang dapat ditempuh, yaitu jalur pendidikan sekolah (formal) dan jalur pendidikan luar sekolah (nonformal) dalam berbagai bentuk kegiatannya.

Adanya kecenderungan kurangnya kepedulian masyarakat yang berpendidikan tinggi terhadap keberadaan lingkungan (pedesaan) dan pertanian, merupakan salah satu indikator kelemahan pendidikan persekolahan dalam menyadarkan peserta didik akan pentingnya lingkungan dan berinteraksi positif dalam ekosistemnya. Untuk itu, kurikulum dan kegiatan pembelajaran harus disesuaikan antara konsep teoritis dengan kenyataan lingkungan yang ada, sesuai dengan tingkat usia dan kemampuan masing-masing peserta didik.

Kata kunci: Kualitas SDM, Pendidikan lingkungan.

Latar Belakang

Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 1990, jumlah penduduk Indonesia menurut BPS (1993) adalah 180 Juta jiwa. Dalam posisi seperti itu, dalam

¹ Dosen Jurusan PLB Fakultas Ilmu Pendidikan UNY

satu segi sebenarnya merupakan sumber daya manusia, yang diharapkan dapat sebagai modal dasar bagi pembangunan. Namun pada kenyataannya, ternyata masih adanya berbagai masalah, baik dilihat dari segi penyebarannya, mobilitas, laju pertumbuhan serta kualitasnya.

Apabila dilihat dari segi kualitasnya, baik fisik maupun nonfisik, keduanya masih relatif rendah. Kualitas fisik, seperti tinggi badan dan besar tubuh serta derajat kesehatan yang diukur dari usia harapan hidup (saat ini rata-rata 62 tahun), relatif masih rendah. Sedang apabila dilihat kualitas nonfisik, seperti tingkat pendidikan masih sekitar 84% (BPS, 1993) dari angkatan kerja hanya memiliki pendidikan dasar atau kurang, termasuk yang hanya sekedar melek huruf.

Sebagaimana diketahui, pembangunan Indonesia adalah untuk menghasilkan manusia Indonesia seutuhnya. Dalam hal ini berarti pula suatu upaya mengejar pencapaian kualitas hidup dalam berbagai dimensi kehidupan manusia seutuhnya. Dengan demikian, kualitas hidup, mencakup kualitas lingkungan (alam dan sosial) maupun kualitas pada diri manusia itu sendiri. Oleh karenanya, berdasarkan hal itu peningkatan sumber daya manusia diarahkan pada upaya peningkatan kemampuan untuk sumber daya alam serta menjaga ekosistem yang serasi, selaras serta seimbang.

Pemanfaatan teknologi untuk mempercepat laju pembangunan, sudah merupakan hal yang tidak terelakkan lagi. Adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dalam mengelola sumber daya alam dan memiliki wawasan positif terhadap sebagai bagian dari ekosistemnya, akan menjamin keserasian antara teknologi yang diterapkan dalam pembangunan dan lingkungan sebagai ekosistemnya. Keserasian dan keseimbangan yang demikian akan menjadikan pembangunan dan pengembangan sumber daya manusia dapat dicapai secara optimal, dengan tanpa meninggalkan kaidah-kaidah positif dari tata lingkungannya, yang selama ini juga semakin gencar untuk diperhatikan. Selanjutnya, permasalahan yang menarik untuk dikaji dalam konteks ini adalah: Bagaimana mendidik dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam mengolah sumber daya alam serta menjaga ekosistemnya? Bertitik tolak dari permasalahan tersebut, maka dalam artikel singkat ini akan dibicarakan mengenai interaksi atau hubungan yang seharusnya terjadi antara manusia dan lingkungannya, serta peran pendidikan dalam konteks ini.

Pembahasan

1. Manusia Sebagai Komponen Lingkungan

Nursid Sumaatmadja (1989:60) mengatakan, manusia sebagai makhluk

Tuhan memiliki kemampuan merekayasa, memiliki kecenderungan-kecenderungan tertentu dalam mempertahankan kelestarian hidupnya. Tindakan, perilaku dan perbuatan manusia itu secara positif mampu mengembangkan daya dukung lingkungan, tetapi di lain pihak perbuatan itu juga berkecenderungan mengganggu keseimbangan. Salah satu kecenderungan itu adalah sifat menyederhanakan komposisi komponen-komponen ekosistem dengan ekosistem buatan (*artificial ecosystem*).

Bilamana diperbandingkan keragaman dan jumlah antara spesies manusia di satu pihak dengan tumbuhan dan hewan di pihak yang lain, maka segera tampak betapa kecil dan sedikitnya spesies manusia di bumi ini. Meskipun demikian, apabila perbandingan di dasarkan atas potensinya dalam merekayasa atau mengubah lingkungan bumi, maka jelas manusia memiliki kemampuan jauh lebih besar. Melalui kemampuannya, manusia dapat mengubah lingkungan sedemikian rupa sehingga dapat merusak, melestarikan atau bahkan menghancurkan semua kehidupan yang ada di muka bumi ini.

Berdasarkan potensinya dalam mengubah lingkungan, seolah-olah manusia merupakan spesies paling dominan dan berkuasa. Padahal, kenyataannya secara biologis tidaklah demikian. Kita tidak dapat membayangkan bagaimana jadinya apabila tidak terdapat tumbuhan, demikian pula seandainya tidak ada hewan-hewan, baik hewan renik maupun besar. Sebaliknya tumbuhan dan hewan-hewan tersebut akan tetap dapat hidup lestari seandainya tidak ada manusia. Sebenarnya manusia yang memerlukan kehadiran dari mereka (tumbuhan dan hewan) dan bukan sebaliknya. Dengan demikian, melihat kenyataan tersebut manusia secara biologis memiliki kedudukan yang lemah.

Sekarang ini semua sadar, bahwa manusia adalah bagian dari alam, tidak berada di luarnya, tidak datang ke bumi sebagai makhluk tertinggi untuk mengeksploitasi alam untuk kepentingannya tanpa batas. Sebagai bagian dari alam, manusia sendiri akan habis riwayatnya kalau ekosistemnya dihancurkannya. Hal ini bukanlah sesuatu yang tidak mungkin yang hanya secara teoritis dan etis, melainkan sudah banyak fenomena dan bukti yang terjadi di mana-mana. Adanya bencana yang berlangsung dimana-mana di belahan bumi ini, seperti bencana kekeringan dan kekurangan pangan di Somalia saat ini yang mengakibatkan kematian massal, merupakan kasus-kasus yang dapat diambil contoh dari salah urus manusia dalam mengelola lingkungannya. Keadaan demikian sudah seharusnya untuk kita sadari bersama.

Manusia diciptakan oleh Tuhan di dunia ini untuk berperan sebagai *Khalifah* (pemimpin) di bumi. Sebagai *khalifah*, manusia adalah makhluk yang membangun, yaitu mengubah dirinya dan lingkungannya untuk bertahan hidup

dan meningkatkan taraf hidupnya pada berbagai peringkat kehidupan. Bertahan hidup berarti pula pelestarian kelompok, dan akhirnya pelestarian spesies (individu). Dalam sejarah bukan hal yang jarang diberitakan adanya satu kelompok manusia yang punah. Dalam pelestarian, terlihat fenomena pertambahan jumlah dan mutu, sehingga lebih mudah bersaing dan bekerjasama. Makin sedikit jumlah maka makin rendah mutu kelompok manusia dan pada gilirannya akan semakin mudah terancam kepunah-annya.

Jumlah penduduk yang besar, disertai dengan laju pertumbuhan yang tinggi, akan menyebabkan tekanan ekosistem semakin bertambah. Apabila tekanan jumlah penduduk beserta semua aktifitasnya sudah melampaui nilai ambang batas daya dukung ekosistem, maka bencana besar yang bisa berakibat fatal akan segera terjadi. Dengan demikian, dalam upaya membangun tidak boleh melewati nilai ambang batas daya dukung ekosistemnya.

Pengertian nilai ambang batas adalah suatu ukuran atau kriteria tentang biotik, abiotik dan sosial budaya di mana seharusnya manusia tidak boleh melakukan perubahan melebihi kriteria tersebut. Perlu dipahami, bahwa kriteria tersebut ada yang telah dibakukan. Pembakuannya, ada yang bersifat lokal, regional maupun internasional. Hanya orang-orang yang berilmu dalam bidang yang diukur yang memahami kriteria yang ditentukan tersebut.

Manusia dapat mengubah lingkungannya, dan perubahan yang terjadi tidak boleh melebihi ambang batas daya dukung tersebut dalam hal ekosistem. Untuk memperoleh manusia yang memiliki kemampuan demikian, maka setiap manusia haruslah terlebih dahulu menyadari dan belajar tentang keberadaan dan kondisinya dalam lingkungan. Proses belajar tersebut dapat melalui berbagai jalur, dan berlangsung selama hidupnya.

2. Interaksi Manusia-Lingkungan

Manusia berinteraksi dengan lingkungan hidupnya. Ia mempengaruhi dan dipengaruhi lingkungannya. Manusia seperti ia adanya, yaitu yang disebut *fenotipe* adalah perwujudan yang dihasilkan oleh interaksi sifat keturunan (*genotipe*) dengan faktor lingkungan. Sifat keturunan yang terkandung dalam gen yang merupakan bagian kromosom di dalam masing-masing sel tubuh, menentukan potensi perwujudan manusia. Apakah suatu sifat dan genotipe itu terwujud atau tidak, tergantung ada atau tidak adanya faktor lingkungan yang sesuai untuk perkembangan sifat itu (Soemarwoto, 1983).

Seperti telah diuraikan di atas, bahwa manusia memiliki potensi mengubah lingkungannya yang jauh lebih besar dibandingkan makhluk lainnya di bumi ini. Melalui teknologinya (merupakan hasil karya manusia) mereka mengolah lingkungan dan menyesuaikan diri dengannya. Teknologi membantu biologinya,

memperpanjang tangannya, memperkuat ototnya atau menyambung indera dan otaknya. Teknologi membuat lingkungan nyaman, aman dan efisien untuk didiami atau diolah. Oleh karena manusia dipengaruhi lingkungan, maka lingkungan teknologi juga mempunyai dampak pada manusia. Selain itu, teknologi juga berdampak terhadap lingkungan di mana manusia itu berada.

Dampak negatif teknologi terhadap lingkungan sekarang bertambah penting karena makin luas, cepat dan *irreversible*. Beberapa dampak negatif tersebut, antara lain adalah terkurasnya sumber daya, gangguan iklim, pencemaran lingkungan, destabilisasi dan dekomposisi lingkungan, konsumsi tinggi dan massal, destruksi dan kepunahan spesies dan tumbuhan, serta destorsi biokultural (Jacob, T, 1988). Adanya dampak negatif tersebut, pada gilirannya akan mempengaruhi kehidupan manusia. Hubungan antara manusia dan lingkungan dengan demikian akan bersifat sirkuler. Kegiatannya, apakah sekedar bernafas ataupun membendung sungai, sedikit atau banyak akan mengubah lingkungannya. Perubahan lingkungan itu pada akhirnya akan mempengaruhi manusia juga.

Pada hakekatnya, terdapat dua macam bentuk hubungan manusia dengan lingkungannya, yaitu interaksi yang bersifat positif serta interaksi yang bersifat negatif. Manusia yang berinteraksi positif adalah yang dapat mengubah lingkungan-nya, dan perubahan-perubahan yang dilakukan tersebut tetap menjaga kelangsungan fungsi serta keseimbangan ekosistem yang ada. Perubahan-perubahan yang demikian hanya mungkin dapat dilakukan oleh manusia yang berilmu dan berakhlak baik, karena hanya orang-orang yang demikian yang mengetahui kriteria dalam berbuat, serta bagaimana cara melakukannya.

Berkebalikan dengan interaksi yang bersifat positif, manusia yang berinteraksi negatif terhadap lingkungannya adalah apabila perubahan-perubahan yang diperbuatnya, baik fisik, biotik maupun sosio-kultural melebihi ambang batas daya dukung lingkungannya, sehingga dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem. Interaksi negatif ini dapat dilakukan oleh siapa saja, apakah mereka berilmu pengetahuan tinggi maupun yang tidak berpengetahuan (karena ketidaktahuannya). Pada umumnya perilaku interaksi negatif yang dilakukan oleh mereka yang berpendidikan tinggi dampak (negatifnya) lebih berbahaya terhadap lingkungan daripada yang berpendidikan rendah. Oleh karena itu, pendidikan mengenai lingkungan hidup sangat diperlukan bagi manusia, khususnya yang berinteraksi negatif. Bagi mereka yang berilmu tinggi, tampaknya pendidikan demikian itu juga diperlukan untuk mengurangi adanya kezaliman terhadap lingkungan yang mungkin dapat dilakukan.

Berbagai bentuk hubungan antara manusia dengan lingkungannya, akan dicerminkan oleh pola-pola sikap atau perilaku manusia sehari-hari dalam kehidupannya. Dalam hal ini Nursid (1989) juga menjelaskan, dalam perkembangan hidup manusia sejak lahir sampai akhir hayatnya, manusia dibina oleh lingkungan-nya, baik lingkungan alam maupun lingkungan sosial dan budayanya. Tetapi di pihak lain, bagaimanapun kondisinya manusia juga mempengaruhi lingkungan di sekitarnya. Dengan perkataan lain, dari segi keunikan ini, diantara manusia dan lingkungannya terjadi interaksi ekologis. Interaksi ini dapat berlangsung positif dalam arti mengembangkan daya dukung lingkungan dalam menjamin hidupnya, tetapi dapat pula berlangsung negatif dengan pengertian merusak lingkungan tersebut. Munculnya sikap dan perilaku semacam itu, pada umumnya disebabkan adanya kebutuhan ataupun motivasi tertentu. Berdasarkan teori *Hierarchy of Human Need* dari Abraham Maslow, kebutuhan manusia antara lain (1) kebutuhan pemenuhan fisiologis (*physiological*), misalnya makan, minum, istirahat, (2) kebutuhan akan rasa aman (*safety*), (3) kebutuhan akan rasa kasih sayang, (4) kebutuhan mengenai rasa harga diri (*self-esteem*), dan (5) kebutuhan akan aktualisasi diri (*self-actualization*). Berbagai macam kebutuhan tersebut dimiliki oleh manusia, hanya intensitasnya untuk masing-masing manusia yang berbeda. Adanya upaya pemenuhan kebutuhan tersebut, menyebabkan timbulnya perilaku, selanjutnya perilaku-perilaku itu akan berpengaruh terhadap lingkungannya. Persoalan berikutnya adalah bagaimana upaya pemenuhan kebutuhan tersebut tidak menyebabkan tidak menyebabkan interaksi yang bersifat negatif dengan lingkungan, dalam arti tidak merekayasa, mengubah atau bahkan merusak ekosistem. Hal demikian tentunya sangat membutuhkan perhatian yang sungguh-sungguh, agar kondisi itu akan senantiasa dapat terjaga kelestariannya, dan manusia tidak bertindak sembarangan yang dapat mengganggu keseimbangan tersebut demi pelestarian selanjutnya.

3. Peranan Pendidikan

Dalam upaya mendapatkan sumber daya manusia (SDM) yang baik, yang dalam perilaku (sebagai upaya pemenuhan kebutuhan) kesehariannya tetap berinteraksi positif dengan lingkungannya, maka pendidikan merupakan jalur yang ideal untuk ditempuh. Melalui pendidikan akan dapat diharapkan, diperoleh sumber daya manusia, yang selain menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, juga berperilaku positif terhadap lingkungannya. Di dalam Undang-undang No. 4 tahun 1982 tentang ketentuan pokok mengenai lingkungan hidup, disebutkan bahwa untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan dapat ditempuh melalui dua

untuk mengaitkannya. Akibatnya adalah kian banyak orang pintar di desa yang lari ke kota, dan atau semakin jauh dari lingkungannya. Keadaan pendidikan persekolahan yang menghasilkan produk demikian itu, tidak akan menguntungkan bagi pelestarian lingkungan dan pencapaian kualitas hidup manusia sebagaimana yang diinginkan bangsa Indonesia. Oleh karena itu, perbaikan terhadap orientasi pendidikan harus dilakukan.

Sebagai langkah awal usaha perbaikan persekolahan menurut Yatim (1990), dapat dimulai dari perbaikan kurikulum di semua tingkat pendidikan. Penyusunan kurikulum beserta pendukung-pendukungnya (termasuk buku-buku pelajaran), harus diorientasikan terhadap konservasi sumber daya alam. Pembahasan secara sistematis dan struktur berbagai sumber daya, seperti udara, air, tanah, lautan, biotik, abiotik serta sosial budaya, dilaksanakan menurut tingkatan usia dan kemampuan peserta didik. Dalam pelaksanaannya, kurikulum tersebut harus mampu memberi kesempatan seluas-luasnya pada peserta didik untuk berinteraksi dengan alam sekelilingnya, termasuk mengkaitkan dan mengerjasamakan antara apa yang didapat di sekolah dengan lingkungannya.

Kendati demikian, hal tersebut juga tidak terlepas dari adanya kesulitan berkenaan dengan perbaikan atau perubahan kurikulum, dengan tidak menambah beban pelajaran yang memang sudah berat. Persoalan demikian menjadikan pekerjaan rumah tersendiri, dan sangat berat bagi kita dan juga bagi para pengambil kebijakan di bidang pendidikan.

Kesimpulan

Sumber daya manusia yang berkualitas yang sadar akan lingkungannya adalah yang mampu atau sanggup berinteraksi positif terhadap lingkungannya. Peningkatan sumber daya manusia diarahkan pada penguasaan iptek untuk mengolah sumber daya alam tanpa merusak keseimbangan ekosistemnya, dan bahkan mampu melaksanakan usaha-usaha konservasi sumber daya alam tersebut.

Oleh karena itu, interaksi yang terjadi antara manusia (Indonesia) adalah interaksi yang bersifat positif. Untuk dapat berinteraksi secara positif, maka manusia Indonesia harus belajar mengenal dan mengetahui kedudukannya sebagai salah satu unsur pembentuk ekosistem, baik melalui jalur pendidikan persekolahan (formal), maupun melalui jalur pendidikan luar sekolah (nonformal). Kedua jalur pendidikan tersebut, merupakan kunci utama dalam meningkatkan kualitas SDM dalam interaksinya terhadap lingkungan.

Daftar Pustaka

BPS (1993), *Profil Kependudukan Indonesia*, Jakarta: BPS

Fuad Amsyari (1981), *Prinsip-prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, Jakarta: Ghalelia Indonesia.

Nursid Sumaatmadja (1989), *Studi Lingkungan Hidup*, Bandung: Penerbit Alumni.

Jacob, T (1988), *Manusia, Ilmu dan Teknologi*, Yogyakarta; Penerbit Tiara Wacana Yogyakarta.

Soemarwoto, Otto (1983), *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta: Penerbit Djambatan.

Yatim, Wildan (1990), Pendekatan dalam Pendidikan Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Lewat Buku, Makalah Seminar, IKIP Yogyakarta: Tidak diterbitkan.

