

KONSERVASI SUMBERDAYA ALAM DALAM ISLAM SEBAGAI WUJUD PENDIDIKAN DAN AKHLAQ MANUSIA TERHADAP LINGKUNGAN

Muhammad Sirojuddin Cholili

Penyuluh Agama Islam Kementerian Agama Kabupaten Mojokerto

Telp/Hp. 085645256630

ABSTRAK: Problem lingkungan dewasa ini sangat memprihatinkan dan harus segera diselesaikan dengan cepat. Mengingat akibat yang ditimbulkan dari kerusakan lingkungan sudah semakin meluas seperti pemanasan global yang berakibat pada bencana alam. Hal ini tidak terlepas dari perbuatan manusia. Untuk itu diperlukan usaha sadar dari manusia untuk melakukan sebuah upaya konservasi lingkungan. Konservasi lingkungan akan lebih bisa terlaksana apabila disertai usaha sadar dari semua pihak khususnya sejak usia dini. Maka dari itu, diperlukan sebuah pendidikan konservasi lingkungan baik di lembaga pendidikan maupun melalui kampanye lingkungan di masyarakat supaya tercipta sebuah kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan. Melalui kajian ini diharapkan semua elemen masyarakat mampu mengaplikasikan konsep konservasi lingkungan yang telah termaktub di dalam al Quran yang dimulai dari menjaga keseimbangan jiwa, kestabilan atmosfer, menjaga kestabilan rantai dan jejaring makanan, menjaga siklus hidrologi, melakukan reboisasi dan menjaga kesuburan lahan, dan juga melindungi kawasan konservasi khusus. Empat hal terpenting dalam usaha konservasi di Indonesia, yaitu reformasi kebijaksanaan, keuangan, aspek sosial-budaya, dan manajemen. Salah satu kebijakan yang tepat dilakukan adalah mengintegrasikan upaya konservasi ke setiap tingkat pendidikan serta meningkatkan kepedulian dan pengelolaan sumberdaya alam yang bertanggung jawab sedangkan unit dan fungsi dari berbagai regional sangat diperlukan dalam upaya pelestarian ini, diantaranya sekolah, tempat ibadah, serta sarana untuk meningkatkan kesadaran. Oleh karenanya diperlukan dukungan dari berbagai pihak dalam pelaksanaannya.

Kata Kunci: Konservasi, Lingkungan, Islam

Pendahuluan

Lingkungan merupakan suatu sistem terdiri atas komponen-komponen yang bekerja secara teratur sebagai suatu kesatuan. Atau seperangkat unsur yang secara

teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. Atau bisa juga dikatakan sebagai suatu sistem kehidupan di mana terdapat campur tangan manusia terhadap tatanan ekosistem. Lingkungan terdiri atas unsur biotik (manusia, hewan, dan tumbuhan) dan abiotik (udara, air, tanah, iklim dan lainnya).

Lingkungan hidup merupakan sumber daya yang diperuntukkan makhluk hidup untuk kelangsungan hidupnya. Khususnya manusia sebagai khalifah di bumi sebagai pelaku utama dalam tatanan kehidupan di bumi. Peran manusia telah sedikit banyak berhasil mengatur kehidupannya sendiri (*birth control* maupun *death control*) dan sekarang dituntut untuk mengupayakan berlangsungnya proses pengaturan yang normal dari alam dan lingkungan agar selalu dalam keseimbangan. Khususnya yang menyangkut lahan (tanah), air dan udara, karena ketiga unsur tersebut merupakan sumber daya yang sangat penting bagi manusia.

Kegiatan yang dilakukan manusia akhir-akhir ini lebih ditujukan kepada eksploitasi tanpa adanya regenerasi. Meskipun lingkungan mampu melakukan regenerasi dengan sendirinya, akan tetapi lingkungan mempunyai daya regenerasi dan asimilasi yang terbatas. Selama eksploitasi atau penggunaannya di bawah batas daya regenerasi atau asimilasi, maka sumber daya terbaharui dapat digunakan secara lestari. Akan tetapi apabila batas itu dilampaui, sumber daya akan mengalami kerusakan dan fungsinya sebagai faktor produksi dan konsumsi atau sarana pelayanan akan mengalami gangguan.

Eksplorasi yang dilakukan oleh manusia sudah melebihi ambang batas kemampuan regenerasi alam. Sehingga terjadilah krisis ekologi yang melanda secara global. Krisis ekologi yang terjadi akhir-akhir ini bukan lagi menjadi kemungkinan yang diprediksikan terjadi di masa depan, akan tetapi telah menjadi realita kontemporer yang sudah melebihi batas-batas toleransi dan kemampuan adaptasi lingkungan. Munculnya perubahan iklim (*climate change*), pemanasan global (*global warming*), bencana alam dan krisis ekologi lainnya merupakan fenomena-fenomena yang berdampak pada kehidupan alam semesta.

Selama tahun-tahun terakhir, terjadi beberapa bencana alam yang dahsyat di berbagai belahan bumi, di negara-negara besar maupun negara kecil, negara-negara yang canggih dari segi teknologi atau pun negara-negara industri maupun pertanian, negara yang canggih teknologi ataupun negara-negara yang fokus tradisional. Peristiwa banjir yang tak tercatat dalam skala ingatan terjadi beberapa kali dalam 10 tahun terakhir di Cina, Bangladesh, dan Afrika Selatan. Bahkan beberapa bulan terakhir ini banjir yang sangat dahsyat juga melanda negara adi kuasa Amerika Serikat dan juga Australia. Banjirpun juga tidak dapat terhindarkan di negara Indonesia, yang akhirnya berubah menjadi adat bahwa setiap musim penghujan tiba maka banjir pasti melanda.

Kerusakan hutan di Indonesia tahun 1985-1997 mencapai 1,6-1,8 juta ha per tahun meliputi wilayah Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi dan Papua. Pada tahun 2000-2007 kerusakan hutan meningkat menjadi 2,83 juta ha per tahun untuk wilayah Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi yang disebabkan oleh salah satunya adalah penebangan liar. Akibat kegiatan *illegal logging*, kerugian negara setiap tahunnya mencapai 50-60 juta m³ kayu atau senilai 30-40 triliun yang seharusnya diterima oleh negara (perhitungan ini baru dari DR PSDH). Sedangkan kerusakan lainnya yang dialami Indonesia ialah lingkungan, keanekaragaman hayati, bencana alam dan lain-lain.

Tahun 2016 pun bencana masih melanda Indonesia bahkan dengan skala lebih besar lagi. Banjir rob yang melanda sekitar laut selatan Jawa yang merusak bangunan di sekitar pantai akibat terjangan ombak yang cukup tinggi berkisar antara 5-8 meter. Bencana tanah longsor yang terjadi di Purworejo dan Kebumen dan beberapa wilayah lainnya di Indonesia dan masih banyak lagi bencana yang terjadi seperti bencana *putingbeliung*, kekeringan di beberapa daerah dan juga peristiwa gagal panen. Tak dapat dihindarkan pula efek transmisi karbon akibat pencemaran udara sebagai efek dari revolusi industri dan penambahan jumlah kendaraan. Faktor yang lainnya adalah penggunaan *air conditioner* (AC) di perkantoran yang merupakan penyebab menipisnya lapisan ozon. Hal ini yang menyebabkan daya serap sinar matahari tidak bisa maksimal. Pabrik-pabrik yang semakin menjamur juga merupakan salah satu penyebab. Kemudian penebangan hutan secara liar tanpa adanya proses regenerasi dan juga sampah yang tidak bisa *termanage* dengan baik. Musibah hutan gundul yang menyebabkan erosi, permasalahan polusi udara di kota besar dikarenakan banyaknya penggunaan kendaraan bermotor, sikap penduduk yang masih membuang sampah sembarangan dan masih banyak penyimpangan perilaku yang dapat menurunkan kualitas lingkungan.

Bencana alam adalah konsekuensi dari kombinasi aktivitas alami (suatu peristiwa fisik, seperti letusan gunung, gempa bumi, tanahlongsor) dan aktivitas manusia. Karena ketidakberdayaan manusia, akibat kurang baiknya manajemen keadaan darurat, sehingga menyebabkan kerugian dalam bidang keuangan dan struktural, bahkan sampai kematian. Kerugian yang dihasilkan tergantung pada kemampuan untuk mencegah atau menghindari bencana dan daya tahan mereka. Pemahaman ini berhubungan dengan pernyataan: "bencana muncul bila ancaman bahaya bertemu dengan ketidakberdayaan". Dengan demikian, aktivitas alam yang berbahaya tidak akan menjadi bencana alam di daerah tanpa ketidakberdayaan manusia, misalnya gempa bumi di wilayah tak berpenghuni. Konsekuensinya, pemakaian istilah "alam" juga ditentang karena peristiwa tersebut bukan hanya bahaya atau malapetaka tanpa keterlibatan manusia. Besarnya potensi kerugian juga tergantung pada bentuk bahayanya sendiri, mulai dari kebakaran, yang mengancam bangunan individual, sampai peristiwa tubrukan meteor besar yang berpotensi mengakhiri peradaban umat manusia.

Pemenuhan untuk hidup adalah tuntutan fitrah yang memerlukan usaha baik sendiri maupun bersama-sama untuk dapat me-*manage* alam disekitar plus manusia itu sendiri sebagai salah satu unsur/komponen biotik di lingkungan. Menurut Islam yang telah memberikan predikat *khalifah*, dan sebagai pembeda dengan makhluk biotik lainnya adalah adanya *aql*. Mengapa kemudian melalui rasul-Nya telah diberikan petunjuk yang antara lain terdapat *syari'at* dalam ajaran Islam. Diberikan konsekuensi dosa yang dibebankan kepada pribadi manusia bila ia tidak mematuhi dan secara sistem alam akan terjadi ketidak seimbangan dan berakibat fatal terhadap kelangsungan hidup. Sistem alam dipahami sebagai satu kesatuan hubungan masing-masing komponen di alam ini. Oleh karena itu menunjuk *output* sistem kehidupan mengapa Islam dipahami sebagai *rahmatan lil 'alamin*. Agama menyampaikan ajarannya bahwa perilaku manusia sebagai salah satu unsur komponen biotik berbeda dengan biotik lain dan ia menjadi subyek sekaligus obyek

Al-Qur'an mengingatkan umat Islam agar menjaga kelestarian lingkungan hidup, seperti dalam surat *al-A'raaf* ayat 56:

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya: *"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik".*

Dalam Surat *Ar-Rum* ayat 41 Allah juga berfirman:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: *"Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan Karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)".*

Sudah jelas sekali bahwa kerusakan di muka bumi ini sebagian besar adalah ulah tangan manusia. Untuk itu, Islam menganjurkan pada umatnya agar tidak berbuat kerusakan di muka bumi ini. Namun dengan kecenderungan perkembangan teknologi dan perubahan gaya hidup manusia seperti sekarang ini, melestarikan lingkungan hanya dapat dilakukan apabila seluruh umat manusia memiliki kesadaran untuk bersama-sama melakukan konservasi terhadap kerusakan alam ini.

Landasan Teori

Secara harfiah makna konservasi (*conservation*) yang terkait dengan sumber daya alam diartikan sebagai: *"the preservation, management, ancare of natural and cultural resources"* (pelestarian pengelolaan, dan perawatan sumber-sumber daya

alam dan kultural). Ian Campbell (1972: 314), disisi lainnya mendefinisikan konservasi dengan tiga makna, yakni: *pertama*, preservasi (*preservation*) atau pelestarian sumber daya alam, *kedua*, pemanfaatan sumber daya alam dengan penggunaan secara nalar (*intellect utilization*), dan *ketiga*, penggunaan sumberdaya alam secara bijak (*wise use*).

Dalam arti luas, Mudhofir Abdullah (2010: 107) mendefinisikan konservasi adalah pemakaian dan perlindungan sumber daya-sumber daya alam secara berkelanjutan meliputi tanaman (hutan), binatang, deposit-deposit mineral, tanah, air bersih, dan bahan bakar fosil seperti batu bara, petroleum, dan gas-gas alam (*natural gas*). Konservasi dari segi ekonomi dan ekologi di mana konservasi dari segi ekonomi berarti mencoba mengalokasikan sumberdaya alam untuk sekarang, sedangkan dari segi ekologi, konservasi merupakan alokasi sumberdaya alam untuk sekarang dan masa yang akan datang (Utami, 2007: 180). Menurut Mudhofir Abdullah (115), konservasi sumber daya alam merupakan langkah nyata advokasi untuk menanggulangi krisis lingkungan. Jadi konservasi adalah pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam secara alami secara berkelanjutan dan teratur baik sumber daya hayati dan non hayati dengan melindungi proses-proses ekologis dalam sistem penyangga kehidupan dan juga pengawetan keanekaragaman hayati.

Konservasi lingkungan tidak bisa terlepas dengan pembangunan berkelanjutan. Prinsip-prinsip serta alat perencanaan dalam pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) telah tertuang dalam UU No. 4 tahun 1982 dan PP No. 51 tahun 1993 tentang AMDAL. Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang berusaha memahami kebutuhan dan aspirasi generasi saat ini tanpa mengorbankan kepentingan generasi-generasi yang akan datang. Amos Neolaka (2008: 33-34) menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan di Indonesia dilakukan dengan prinsip-prinsip:

1. Menempatkan aspek lingkungan sedini mungkin pada saat ada pembangunan;
2. Pada setiap tahap pembangunan lingkungan menjadi pertimbangan utama;
3. Menerapkan konsep efisiensi dan konservasi dalam penggunaan sumber daya alam.

Karena itu kesadaran lingkungan menjadi makin penting dan pendidikan kependudukan dan lingkungan bagi setiap orang baik nasional maupun internasional justru menjadi mutlak karena manusia dan lingkungan itu merupakan dua unsur pokok yang saling menentukan, dalam arti manusia hidup dari lingkungan dan jika lingkungan rusak maka manusia yang celaka.

Konsep konservasi secara Islam

1. Keseimbangan Jiwa Manusia

Keseimbangan jiwa manusia merupakan hal yang utama yang harus diperhatikan sebelum melakukan apapun. Kondisi keseimbangan jiwa manusia bisa digambarkan seluruh organ tubuh yang berfungsi secara optimal untuk menunjang tubuh tersebut. Apabila salah satu organ tersebut mengalami sakit, maka keseimbangan fisik akan mengalami penurunan. Sakit bisa didefinisikan sebagai gambaran kondisi keseimbangan tubuh yang terganggu. (Utami, 2007: 157)

Hal yang tersebut di atas bisa saja terjadi di alam. Keseimbangan alam bisa saja terjadi apabila ada dari bagian unsur lingkungan yang mengalami gangguan. Pada manusia ketidakseimbangan yang terjadi dari unsur-unsur dari organ tubuh yang terdiri dari organ-organ tubuh manusia, yaitu ginjal, hati, limpa, otot, kelenjar, syaraf, usus, jantung, hati dan lain-lain. Sakit yang terjadi pada bagian tubuh tersebut akan menjalar ke seluruh tubuh yang lainnya.

Konsep-konsep dalam Islam sangat jelas mengatur tentang keseimbangan jiwa ini diantaranya adalah tauhid. Tauhid di dalam agama Islam dianggap sebagai penopang tindakan manusia yang terpenting. Tauhid mendasari semua pandangan tentang kebaikan, keteraturan, keterbukaan, dan kepasrahan. Konsep tauhid yang pada awalnya berarti mengesakan Allah, dalam perkembangannya konsep ini digunakan untuk konsep-konsep sosial, budaya, dan akhirnya lingkungan hidup. (Mudhofir, 2010: 140)

Pandangan Chittik dan Ziauddin Sardar (1985: 225) tersebut menyajikan argumen-argumen penting tentang hubungan erat antara tauhid dengan perlindungan lingkungan. Tauhid menjadi titik pusat yang otentik bagi doktrin Teologis tentang lingkungan. Lingkungan diletakkan secara organik dengan Tuhan karena lingkungan (alam semesta) merupakan manifestasi dari Tuhan. Siapa saja yang merusak lingkungan dan mengabaikannya dalam ancaman kerusakan, maka ia bisa disebut anti-tauhid. (Mudhofir, 2010: 142-143)

2. Menjaga Kestabilan Rantai dan Jejaring Makanan

Sejak usia sekolah dasar materi tentang rantai makanan sudah sering dibahas pada pelajaran IPA. Rantai makanan sendiri adalah alur proses makan dan dimakan yang terjadi di alam. Alur proses yang terjadi pada rantai makanan ini berjalan atas kehendak Allah SWT. Sehingga makhluk yang satu dengan makhluk yang lain mempunyai hubungan saling ketergantungan atau dinamakan dengan simbiosis. Saling ketergantungan pada makhluk yang satu dengan yang lain inipun menjaga keseimbangan ekosistem.

Rantai makanan tersebut, apabila dihubungkan akan membentuk suatu jejaring. Peristiwa tersebut dinamakan jejaring makanan. Jejaring makanan yang ada dalam suatu ekosistem memperlihatkan sehat ataupun tidaknya atau seimbang tidaknya suatu lingkungan. Semakin banyak komponen yang terlibat dalam jejaring makanan maka semakin sehat dan seimbang alamnya.

Makanan adalah hal yang esensial yang harus dijaga dan dipertahankan keberadaannya. Kehilangan makanan berarti kehilangan sumber kehidupan, karena makhluk hidup apapun baik yang ada di darat, air maupun udara memerlukan energi yang berasal dari makanan. Di dalam Alquran juga sudah diterangkan bahwa Allah menciptakan apapun yang ada dalam dunia ini tidak dalam keadaan sia-sia.

Keseimbangan alam ini yang kemudian dirusak oleh tangan-tangan manusia yang tidak bertanggung jawab, sehingga ada beberapa komponen alam yang tidak terpenuhi. Misalnya kegiatan *illegal logging* yang berakibat pada rusaknya ekosistem hutan dan alur jejaring makanan akan terhenti pada siklus tertentu.

Jika kita kaji dalam al-Quran sudah memberikan peringatan yang tegas dan melatih manusia untuk tidak merusak alam melalui ibadah-ibadah *mahdhoh* yang dilakukan. Misalnya pada saat ibadah haji, ada *dam* yang harus dibayarkan ketika mencabut rumput dan membunuh binatang. Sekecil apapun binatang dan rumput tersebut.

Dengan demikian kegiatan apapun yang dilakukan harus menjaga kestabilan ekologi yang selanjutnya dipergunakan untuk melindungi dan menjaga keseimbangan alam ini diantaranya melindungi jejaring makanan.

3. Menjaga Siklus Hidrologi (Air)

Bumi adalah tempat tumbuh segala kehidupan. Air merupakan komponen terpenting bagi makhluk hidup. Penegasan al-Quran ini menunjukkan posisi vital air dalam bumi yang menjadi pembeda dengan planet-planet lainnya di Tata Surya (*Solar Sistem*). Air di bumi membungkus sekitar 71 persen dari permukaan bumi menjadi *planet biru*. Siklus menguap dan hujan yang diciptakan oleh bumi berikut lapisannya yang dibantu sinar matahari. Air merupakan komponen penyusun bumi yang terbesar. Sekitar 70% permukaan bumi terdiri dari air. Dari jumlah air sebanyak itu hanya 3% saja yang merupakan air yang dapat dijadikan untuk minum dan berproduksi. Air tersebut disiklus dengan kehendak Allah agar keberadaannya dapat terjaga secara terus menerus.

Air diperlukan oleh makhluk hidup untuk melangsungkan dan mempertahankan kehidupannya di dunia ini, baik manusia, hewan maupun tumbuhan. Siklus hidrologi yang terjadi di alam ini dimulai dari peredaran melalui air laut, atmosfer, dan daratan dikenal sebagai siklus *hydrological*. Pada siklus hidrologi air yang diuapkan (evaporasi) dari permukaan laut lebih banyak dari pada presipitasi (jatuh sebagai air hujan atau salju). Air juga menguap dari tanah, danau, sungai dan dari daun-daun tanaman (transpirasi), tetapi jumlah total penguapan yang terjadi kurang dari jumlah yang jatuh sebagai curah hujan. Hujan yang terjadi di daratan kemudian kembali ke laut melalui sungai, aliran permukaan pantai dan aliran air bawah tanah.

Dari gambar di atas tampak bahwa pemanasan air laut oleh sinar matahari merupakan kunci proses siklus hidrologi tersebut dapat berjalan secara terus menerus. Air berevaporasi, kemudian jatuh sebagai presipitasi dalam bentuk hujan, salju, hujan batu, hujan es dan salju (*sleet*), hujan gerimis atau kabut. Pada perjalanan menuju bumi beberapa presipitasi dapat berevaporasi kembali ke atas atau langsung jatuh yang kemudian diintersepsi oleh tanaman sebelum mencapai tanah. Setelah mencapai tanah, siklus hidrologi terus bergerak secara kontinu dalam tiga cara yang berbeda:

- a. Evaporasi/transpirasi - Air yang ada di laut, di daratan, di sungai, di tanaman, dsb. kemudian akan menguap ke angkasa (atmosfer) dan kemudian akan menjadi awan. Pada keadaan jenuh uap air (awan) itu akan menjadi bintik-bintik air yang selanjutnya akan turun (*precipitation*) dalam bentuk hujan, salju, es.
- b. Infiltrasi/Perkolasi ke dalam tanah - Air bergerak ke dalam tanah melalui celah-celah dan pori-pori tanah dan batuan menuju muka air tanah. Air dapat bergerak akibat aksi kapiler atau air dapat bergerak secara vertikal atau horizontal di bawah permukaan tanah hingga air tersebut memasuki kembali sistem air permukaan.
- c. Air Permukaan - Air bergerak di atas permukaan tanah dekat dengan aliran utama dan danau; makin landai lahan dan makin sedikit pori-pori tanah, maka aliran permukaan semakin besar. Aliran permukaan tanah dapat dilihat biasanya pada daerah urban. Sungai-sungai bergabung satu sama lain dan membentuk sungai utama yang membawa seluruh air permukaan disekitar daerah aliran sungai menuju laut.

Air permukaan, baik yang mengalir maupun yang tergenang (danau, waduk, rawa), dan sebagian air bawah permukaan akan terkumpul dan mengalir membentuk sungai dan berakhir ke laut. Proses perjalanan air di daratan itu terjadi dalam komponen-komponen siklus hidrologi yang membentuk sistem Daerah Aliran Sungai (DAS). Jumlah air di bumi secara keseluruhan relatif tetap, yang berubah adalah wujud dan tempatnya. Tempat terbesar terjadi di laut.

Siklus hidrologi mengalami ketidaknormalan seperti daya tampung tanah terhadap resapan air tanpa tumbuhan menjadikan aliran air lebih banyak run off di permukaan. Sumber air berkurang oleh adanya siklus hidrologi terganggu, yaitu berkurangnya pepohonan yang mempunyai ciri struktur percabangan yang mengalirkan air hingga batang dan akar, selanjutnya berkurangnya kanopi sehingga evaporasi tanah lebih besar; dibanding puluhan tahun sebelumnya. Jenis pepohonan masing-masing mempunyai ciri khusus untuk mengalirkan air hujan seperti apakah percabangan mengarah ke atas atau ke bawah.

4. Menjaga Kestabilan Atmosfer

Berulang kali al-Quran mengingatkan akan pentingnya langit. Tidak kurang dari 300 kali kata langit diulang dalam al-Quran dalam berbagai surat dan ayat. Langit merupakan komponen penting yang menjaga hidup dan kehidupan tetap berlangsung. Di dalamnya ada angin, awan dan hujan yang dengannya kehidupan akan berlangsung terus menerus.

Menurut Endes N. Dahlan, Indonesia menghasilkan 1,42 miliar ton CO₂/tahun. Kini angka tersebut diperkirakan bertambah 30-45%. Tanpa pengurangan emisi/penyerapan kadar CO₂ dalam atmosfer akan naik dari 350 ppm menjadi 550 ppm dalam 60 tahun.

Angka 550 ppm memang jauh di bawah ambang batas, namun gas yang tersusun dari 1 molekul karbon dan 2 molekul oksigen itu memicu hujan asam dengan PH di bawah 5,6. Akibatnya petir dan uap air mengubah karbon karbon dioksida menjadi asam karbonat. Meski tergolong lemah, hujan asam melarutkan kalsium sehingga mempercepat kerusakan bangunan, mengubah keseimbangan mikroba di tanah dan di air (Endang, 2010: 56). Menurut Efendi Syarif (2004: 66) semakin lama semakin banyak saja jumlah gas CO₂ yang diproduksi oleh buangan hasil pembakaran bahan bakar fosil yang tidak mampu lagi diserap secara alamiah. Gas-gas itulah yang kian lama kian menumpuk di atmosfer bumi kita, mengakibatkan dampak rumah kaca.

Daur siklus karbon dimulai dengan dilepaskannya CO₂ oleh berbagai macam sumber seperti: Pengilangan minyak bumi, asap pabrik dan kendaraan bermotor, peristiwa alam seperti gunung meletus organisme di laut, aktifitas manusia, hewan dan tumbuhan. Hanya sebagian dari CO₂ yang dilepas ke udara ini dapat diserap oleh hutan, tanah dan laut. Dengan bertambahnya aktivitas manusia di bumi ini, maka semakin banyak CO₂ yang diproduksi, dan tidak terserap oleh alam sehingga menimbulkan pengaruh buruk bagi bumi seperti halnya pemanasan global.

Kerusakan pada atmosfer akan menghancurkan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Keterangan dalam al-Quran tentang bahaya buruknya atmosfer diantaranya adalah bencana kelaparan (krisis pangan). Dari berbagai ayat al-Quran yang mengupas tentang langit dan atmosfer, maka pelajaran penting yang dapat ditarik adalah bahwa untuk menjaga hidup dan kehidupan tersebut adalah dengan memelihara kestabilan atmosfer yang telah diatur sedemikian rupa oleh Allah SWT.

5. Menanam Pohon dan menjaga kesuburan lahan

Penanaman pohon di suatu kawasan atau lahan, akan memberi manfaat lebih besar terhadap alam; seperti menyediakan makanan bagi manusia dan hewan, membersihkan dan menyejukkan udara di sekitarnya, menjaga siklus oksigen dan keberadaan air tanah serta menaungi berbagai bentuk kehidupan lain (organisme).

Berbagai permasalahan tentang pemanasan global sebenarnya bisa di atasi sejak dini. Menurut Endang Dwi Siswani (2010: 56), solusi untuk mengurangi emisi gas buang dan penyerapan adalah penyerapan gas karbondioksida (CO₂) di udara dengan menanam pohon-pohon penyerap gas berbobot 44 gram/molekul itu.

6. Melindungi kawasan konservasi khusus

Kawasan khusus yang dimaksud adalah kawasan yang memiliki peran untuk menjaga keseimbangan alam baik ekologi, ekonomi maupun sosial. Kawasan ini ditetapkan berdasarkan aturan baik pemerintah maupun kesepakatan bersama dalam masyarakat.

Beberapa hadis Rasulullah SAW yang berhubungan dengan pentingnya perlindungan terhadap kawasan khusus komunitas yang diriwayatkan oleh Abdullah Ibnu Mughafal yang artinya: *janganlah sekali-kali kamu buang air di bak mandi, kemudian kamu mandi pula di dalamnya. Hadis ini melindungi sumberdaya alam yang digunakan oleh sekelompok manusia yang memiliki kepentingan yang sama.*

Dalam hadis lain ditemukan pernyataan: *“Rasulullah SAW melarang membuang hajat di bawah pohon yang sedang berbuah dan melarang pula membuang hajat di aliran sungai”*. Larangan ini sangat berhubungan dengan komunitas dan ekosistem sungai. Sungai dari dulu mempunyai fungsi ekologi dan fungsi sosial yang tinggi. Merusak sungai dengan berbagai bentuk pencemaran akan menyebabkan rusaknya fungsi-fungsi ekologis (rantai maupun jejaring makanan) dan menimbulkan berbagai penyakit baik bagi manusia maupun hewan. Keadaan ini yang sangat mengganggu keseimbangan.

Pembelajaran Pendidikan Konservasi Lingkungan

Melihat fenomena krisis ekologi tersebut maka perlu diadakan sebuah upaya pengelolaan yang tepat. Menurut Jatna Supriatna (2008: 226) ada empat hal terpenting dalam usaha konservasi di Indonesia, yaitu reformasi kebijaksanaan, keuangan, aspek sosial-budaya, dan manajemen. Bila pemerintah memiliki sebuah kebijakan tentang konservasi dengan menyeirinkan visi dan misi konservasi maka akan mampu merubah ke arah yang cakupannya lebih luas, adaptif, dan realistis, dalam melibatkan berbagai pihak. Salah satunya adalah mengintegrasikan konservasi ke setiap tingkat pendidikan serta meningkatkan kepedulian dan pengelolaan sumberdaya alam yang bertanggung jawab.

Unit dan fungsi dari berbagai regional sangat diperlukan dalam upaya pelestarian ini, diantaranya sekolah, tempat ibadah, serta sarana untuk meningkatkan kesadaran. Oleh karenanya diperlukan dukungan dari berbagai pihak dalam pelaksanaannya. Pendidikan lingkungan perlu dimulai dari dasar, baik yang berada di bawah naungan Kementrian Agama maupun Kementrian Pendidikan Nasional. Sejak

dini warga Negara harus dikenalkan arti penting lingkungan sehingga akan tercipta sebuah kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan terutama konservasi lingkungan yang menanamkan pelestarian, pengelolaan secara alami dan memperhatikan lingkungan juga pelestarian keanekaragaman hayati.

Penutup

Upaya konservasi lingkungan diharapkan mampu menyelesaikan berbagai permasalahan lingkungan secara signifikan dengan upaya-upaya pelaksanaan pengelolaan sesuai dengan konsep konservasi dalam Islam yang diawali dengan menjaga keseimbangan jiwa, kestabilan atmosfer, menjaga kestabilan rantai dan jejaring makanan, menjaga siklus hidrologi, melakukan reboisasi dan menjaga kesuburan lahan, dan juga melindungi kawasan konservasi khusus.

Upaya yang bisa dilakukan untuk membangun kesadaran dan mendukung upaya konservasi adalah dengan melahirkan kebijakan dari pemerintah tentang konservasi dengan menyeirinkan visi dan misi konservasi yang diharapkan akan mampu mengubah pola pikir masyarakat dengan mengintegrasikan melalui pendidikan formal maupun informal sehingga bisa membangun kesadaran mulai dini.

Daftar Rujukan

- Abdullah, Mudhofir. 2010. *Al-Quran dan Konservasi Lingkungan (Argumen Konservasi Lingkungan Sebagai Tujuan Tertinggi Syari'ah)*, (Jakarta : Dian Rakyat)
- Affeltranger, Bastian, dkk, 2007. *Hidup Akrab dengan Bencana (Sebuah Tinjauan Global tentang Inisiatif-inisiatif Pengurangan Bencana)*, (Jakarta : MPBI)
- Alikodra, Hadi A., 2008. *Glibal Warming: Banjir dan Tragedi Pembalakan Hutan*, (Bandung: Penerbit NUANSA)
- Armanto, D., Marzunita, H.N. Saprudin, M.D. Sudarja, A Royan, Suryamah, S. Wijayanti, L. Didit, S. Iwan dan Suarsih, 2007. *Bersahabat dengan Ancaman: Buku Bantu Pendidikan Pengelolaan Bencana untuk Anak Sekolah Dasar. Modul Pengajaran untuk Guru*, (Jakarta: Grasindo & Walhi)
- Dahlan, Endes N., 2010. "Sabuk Hijau 50 km" dalam *Trubus Edisi 486*, (Jakarta: Grafika Multi Warna)
- Dewobroto, Kukuh S., dkk., 1995. *Kamus Konservasi Sumber Daya Alam*, (Jakarta: Rineka Cipta)

- Hardjosoemantri, Koesnadi, 2005. *Hukum Tata Lingkungan*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press)
- Indrawan, Mochamad, dkk., 2007. *Biologi Konservasi*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia).
- Jamil, Agus S., 2004. *Al-Quran dan Lautan*, (Bandung: Penerbit Mizan)
- Judy, A.B. & D. Wood.. 1993. *Enviromental Education in The Schools*. Creating a Program that Works! Peace Corps Information Collection and Exchange M0044.
- Kurnia, U., Sudirman, dan H. Kusnadi, 2002. *Teknologi rehabilitasi dan reklamasi lahan kering dalam Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Menuju Pertanian Produktif dan Ramah Lingkungan*, (Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat)
- Lincoln, YS. and Egon G. Guba, 1985. *Naturalistic Inquiry*, (Beverly Hill, Caifornia: Sage Publications).
- Marsono, Ja Posman Napitu Djoko, 2007. *Pengelolaan Kawasan Konservasi*, (Jogjakarta: Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Program Studi Konservasi Sumberdaya Alam dan Lingkungan).
- McNaughton, S.J. and LL Wolf. 1998. *Ekologi Umum*, (Jogjakarta: Gadjahmada University Press).
- Microsoft Encarta Encyclopaedi dalam CD-ROM 2001, s. v. (sub verbo) “*Concervation*”.
- Mukti, Suroso, 2008. *Pengembangan Kurikulum Pembelajaran Konservasi, Lingkungan Hidup dan Mitigasi Bencana Alam (Sebagai Upaya Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup dan Mengatasi Bencana Secara Global)*, Penelitian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Serang, Banten.
- Neolaka, Amos, 2008. *Kesadaran Lingkungan*, (Jakarta: Rineka Cipta)
- Partanto, Pius A dan Dahlan Al Barry, 1994. *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya : Arkola)
- Rifai, Mien A., 2004. *Kamus Biologi*, (Jakarta: Balai Pustaka)
- Sardar, Ziauddin. 1985. *Islamic Futures*. (New York: Mensell Publishing Limited)
- Siswani, Endang Dwi, 2010. “Sabuk Hijau 50 km” dalam *Trubus Edisi 486*, (Jakarta: Grafika Multi Warna)

- Soerjani, Mohamad, 2009. *Pendidikan Lingkungan (Environmental Education): sebagai Dasar dan perilaku bagi Kelangsungan Kehidupan Menuju Pembangunan Berkelanjutan*, (Jakarta: UI Press)
- Subagyo, Joko. 2002. *Hukum Lingkungan "Masalah dan Penanggulangannya"*. (Jakarta: Rineka Cipta)
- Subagyo, Kasdi, Setiari Marwanto, dan Undang Kurnia, 2003. *Teknik Konservasi Tanah secara Vegetatif*, (Balai Penelitian Tanah Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian)
- Supriatna, Jatna, 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia)
- Syarief, Efendi. 2004. *Melawan Ketergantungan pada Minyak Bumi: Minyak Nabati & Biodisel Sebagai Alternatif dan Gerakan*. (Jogjakarta: Insist Press)
- Wijoyo, Suparto, 2004. *Hukum Lingkungan: Mengenal Instrumen Hukum Pengendalian Pencemaran Udara di Indonesia*, (Surabaya: Airlangga University Press)
- Utami, Ulfah. 2008. *Konservasi Sumber Daya Alam Perspektif Islam dan Sains*. (Malang: UIN Malang Press).