MODUL

Peningkatan Kapasitas Dai
RESTORASI GAMBUT

Implementasi Fatwa MUI No 30/2016

Judul:
Peningkatan Kapasitas Dai Restorasi Gambut:
Implementasi Fatwa MUI No 30/2016

x + 67 hlm: 15 x 21 cm
ISBN: 978-602-50767-2-5

Penulis:
Dr Hayu Prabowo
Dr Fachruddin M. Mangunjaya

Editor:
Dr. H.M. Ma'rifat Iman KH., MA.

© MUI Rajab,1439H/April 2018
Majelis Ulama Indonesia (MUI),
bekerjasama dengan Badan Restorasi Gambut (BRG)
dan Pusat Pengajian Islam (PPI) Universitas Nasional

Foto foto sampul:
Badan Restorasi Gambut (BRG)

KATA PENGANTAR
BADAN RESTORASI GAMBUT

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkah, karunia dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan Buku Modul Workshop Peningkatan Da'i Restorasi Gambut.

Badan Restorasi Gambut Republik Indonesia sebagai Lembaga Non Struktural yang dibentuk oleh Presiden RI berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2016 tentang Badan Restorasi Gambut, memiliki tugas mengkoordinasikan dan memfasilitasi restorasi Gambut pada Provinsi Riau, Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan dan Provinsi Papua. Salah satu fungsi dari Badan Restorasi Gambut adalah pelaksanaan sosialisasi dan edukasi restorasi gambut.

Berkaitan dengan salah satu fungsinya yaitu sebagai pelaksana sosialisasi dan edukasi restorasi gambut, maka Kedeputian III Edukasi Sosialisasi Partisipasi dan Kemitraan Badan Restorasi Gambut Republik Indonesia bekerjasama dengan Lembaga Pemuliaan Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam Majelis Ulama Indonesia dan Pusat Studi Islam Universitas Nasional Jakarta melaksanakan kegiatan "Edukasi Gambut untuk Kelompok Agama dan Masyarakat". Lebih lanjut, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas Dai/Imam Masjid/Khatib dalam kaitannya dengan restorasi gambut di daerahnya masing-masing. Hal ini sebagai implementasi dari amanat terbitnya Fatwa MUI Nomor 30 Tahun 2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan serta Pengendaliannya (Fatwa Karhutla). Fatwa ini menetapkan mengharamkan perbuatan pembakaran lahan dan hutan yang menimbulkan kemudharatan, termasuk perbuatan memfasilitasi, membiarkan dan mengambil keuntungan atasnya. Peningkatan kesadaran masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan peran ulama serta masyarakat yang mayoritas muslim dalam peningkatan kepedulian dan aksi pelestarian lahan gambut masyarakat.

Salah satu rangkaian kegiatan “Edukasi Gambut untuk Kelompok Agama dan Masyarakat” ini adalah membuat Buku Modul Workshop ini. Modul Workshop ini berisi tentang bahan ajar yang akan di berikan dalam pelaksanaan Workshop Peningkatan Dai Restorasi Gambut. Salah satu tema bahan ajarnya adalah Lahan dan Hutan sebagai Karunia Illahi yang wajib dijaga keberadaan dan kelestariannya yang dipandang dari perspektif agama Islam. Modul Workshop ini nantinya digunakan sebagai panduan dalam pelaksanaan Workshop Peningkatan Da’i Restorasi Gambut yang akan di laksanakan di Banjarmasin Kalimantan Selatan Dan di Pekanbaru Riau.

Terima kasih kami ucapkan kepada Tim Penyusun yang telah mengemas dan mewujudkan pemikirannya kedalam bentuk Buku Modul bertajuk Peningkatan Da’i Restorasi Gambut ini. Kami mengharap Buku Modul ini dapat menjadi acuan yang berguna bagi pelaksanaan workshop nantinya, dan bermanfaat juga bagi setiap pembaca yang peduli terhadap pelestarian lingkungan hutan dan lahan, terutama lahan gambut. Mudah-mudahan kita semua dapat memberikan kontribusi terbaik kita bagi pelestarian lahan gambut.

Jakarta, April 2018

Kepala Badan Restorasi Gambut
Republik Indonesia

NAZIR FOEAD

KATA PENGANTAR
KETUA UMUM MAJELIS ULAMA INDONESIA

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakaatuh.

Alhamdulillah wahdah, as-Shalatu was-Salamu 'ala Man La Nabiyya Ba'dah, wa-Ala Alihi Wa Ashhabihi wa Man Tabi'ahum Bi-ihsanin Ila Yaumil Qiyamah. Amma ba'du.

Agama Islam diturunkan oleh Allah Ta'ala sebagai rahmat bagi sekalian alam (*rahmatan lil-alamin*). Karena itu, ajaran Islam memberikan panduan bagi umat manusia bukan saja tentang bagaimana menjaga hubungan kepada Sang Pencipta (*al-Khaliq*) dan sesama manusia, tetapi juga bagaimana menjaga alam seisinya agar tetap membawa kemanfaatan bagi umat manusia.

Di antara ajaran tersebut adalah bagaimana umat manusia menjaga keseimbangan alam agar tetap terjaga ekologis gambut, yang merupakan salah satu lahan untuk kegiatan pertanian, perikanan dan perkebunan. Ajaran Islam memberikan perhatian yang sangat besar terhadap masalah keberlanjutan keberadaan gambut sebagai salah satu unsur penting untuk menopang kegiatan perekonomian masyarakat. Bahkan keberadaan gambut erat kaitannya dengan kegiatan masyarakat disekitarnya, misalnya dalam hal pembukaan lahan gambut sebagai tempat bercocok tanam dan pembuatan kanal-kanal di sekitar gambut sebagai sarana untuk memudahkan proses pengangkutan barang dan manusia yang merupakan syarat utama untuk memudahkan transportasi melalui jalur air.

Fakta yang terjadi di lapangan menunjukkan banyak efek negatif yang membahayakan kesehatan masyarakat yang disebabkan oleh kegiatan perekonomian yang dilakukan di lahan gambut. Terkait permasalahan pembukaan lahan gambut untuk kegiatan perekonomian Negara banyak mendapatkan kritik dan komplain dari dunia internasional. Pemerintah

telah melakukan upaya pencegahan, namun belum optimal, karena terkendala masalah di akar rumput yang sangat variatif. Pemerintah telah membentuk Badan Restorasi Gambut sebagai salah satu upaya untuk menyelesaikan permasalahan kebakaran lahan gambut. Namun kemampuan Badan Restorasi Gambut tidak akan cukup untuk mengcover semua dinamika permasalahan yang muncul terkait kebakaran lahan gambut.

Menyadari permasalahan tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan beserta Majelis Ulama Indonesia (MUI) ingin ikut berperan dalam mencarikan solusi dan jalan keluar dari permasalahan tersebut. Maka pada tahun 2016 telah dibahas dan ditetapkan Fatwa MUI No 30/2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan Serta Pengendaliannya (Fatwa Karhutla). Diharapkan dengan adanya pengarahan yang bersifat sosial keagamaan ini dapat membantu pemerintah dan masyarakat dalam mengatasi permasalahan kebakaran gambut pada khususnya dan kebakaran hutan pada umumnya.

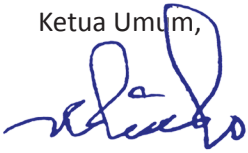
Berkenaan dengan tindak lanjut fatwa MUI tersebut, perlu diadakan pelatihan guna peningkatan kapasitas dan penyamaan presepsi bagi khatib dan da'i bahwa penanganan masalaha kebakaran lahan gambut dapat diselesaikan secara bersama-sama. Sehingga khatib dan da'i bukan hanya dapat menularkan pengetahuan mengenai menjaga keseimbangan ekosistem dan alam sesuai ajaran Islam, tetapi juga dapat mengajak masyarakat untuk secara aktif berpartisipasi dalam menjaga kelestarian dan keberlangsungan ekologis gambut. Para khatib dan dai diharapkan dapat memicu masyarakat di lingkungannya agar sadar akan pentingnya menjaga keberlanjutan ekologis gambut, baik secara mandiri maupun komunal melalui media khutbah jum'at atau kegiatan dakwah keagamaan lainnya.

Modul Peningkatan Kapasitas Da'i Pelestarian dan Restorasi Gambut ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi yang dapat digunakan untuk mendukung segala aktivitas khatib dan da'i konservasi dalam melaksanakan tugas untuk merealisasikan dan mengimplementasikan Fatwa MUI No 30/2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan Serta Pengendaliannya (Fatwa Karhutla).

Atas terbitnya Modul "*Peningkatan Kapasitas Dai Pelestarian dan Restorasi Gambut"* ini, Dewan Pimpinan Majelis Ulama Indonesia mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang berkenan membantu tersusunnya dan didakwahkannya modul ini, terutama Badan Restorasi Gambut dan Universitas Nasional yang telah bekerjasama dalam penyusunan modul ini. Semoga kontribusi tersebut menjadi amal baik dan amal jariah kita semua. Amin

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakaatuh.

Jakarta, Maret 2018
DEWAN PIMPINAN
MAJELIS ULAMA INDONESIA
Ketua Umum,



PROF. DR. KH. MA'RUF AMIN

PENGANTAR PENULIS

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kepada Allah subhanahu wataala, bahwa buku ini pada akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini merupakan kelengkapan dari upaya sosialisasi Fatwa MUI No. 30/2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan Serta Pengendaliannya (Fatwa Karhutla) yang ditetapkan pada 27 Juli 2016. Fatwa ini ditetapkan atas maraknya bencana kebakaran yang merusak ratusan ribu hektar hutan, termasuk lahan gambut yang menjadi keprihatinan nasional dan internasional. Fatwa Karhutla ditetapkan setelah melalui proses kunjungan lapangan serta pembahasan dengan kerjasama yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan di pusat dan daerah agar bencana kebakaran hutan dan lahan tidak berulang setiap tahun.

Penulisan modul ini lalu dilakukan kurang lebih 1,5 tahun sejak peluncuran fatwa tersebut. Atas kerjasama dengan Badan Restorasi Gambut (BRG) penyelesaian dan penerbitan buku ini dapat direalisasikan. Lahan gambut, merupakan ekosistem dan habitat penting yang harus direstorasi dan diselamatkan karena kawasan gambut semakin terancam punah akibat konversi lahan dan kebakaran hutan. Modul ini disiapkan sebagai pendamping dalam memperkaya pengetahuan umum dan keagamaan para da'i serta tokoh agama dan tokoh masyarakat di tingkat akar rumput atas dasar kewajiban menjaga alam, khususnya lahan gambut. Modul ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi seluruh masyarakat melalui pendekatan keagamaan sehingga keterlibatan dan partisipasi masyarakat lebih masif dalam restorasi gambut dapat tercapai. Modul ini juga dilengkapi dengan Buku Kumpulan Khutbah Jum'at yang secara praktis dapat disampaikan oleh para khatib untuk menyampaikan tentang penting dan wajibnya melakukan konservasi lahan gambut.

Kami ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi hingga selesainya modul ini melalui kerjasama antar lembaga Badan Restorasi Gambut (BRG), Lembaga Pemuliaan Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam (Lembaga PLH & SDA) MUI, dan Pusat Pengajian

Islam (PPI) Universitas Nasional. Para narasumber, Myrna A Safitri, PhD., Deputi III Bidang, Bidang Edukasi, Sosialisasi, Partisipasi dan Kemitraan; Zulfikar Ali, Kasubpokja Wilayah Jambi, BRG; Pokja Deputi Bidang Konstruksi, Operasi dan Pemeliharaan, Dr. Suwigya Utama, Kepala Pokja, Edukasi dan Sosialisasi, Deasy Efnidawesty Kepala Sub Pokja Edukasi, Sosialisasi dan Pelatihan, BRG; Ir Suprayitno, Widyaiswara KLHK, Bogor, Dr. H.M. Ma'rifat Iman KH., MA., Arwani Faisol, Miftah Huda, M.E.Sy, Abdurahman Hilabi, M.Pd.I, Hendra Maujana Saragih, S.I.P, MSi; Angga Sulaiman, S.I.P, MSi, Muhammad Bahrul Ilmi, Ismat Inayatulah, dan Izzul Mustafa.

Semoga modul ini bermanfaat untuk membantu pemahaman yang mendalam sebagai upaya melestarikan lahan gambut yang menjadi khazanah alam bangsa Indonesia dan menjadi warisan abadi bumi bagi kita dan keturunan yang akan datang.

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR BADAN RESTORASI GAMBUT iii
KATA PENGANTAR KETUA MAJELIS ULAMA INDONESIA v
PENGANTAR PENULIS viii
DAFTAR ISI x

I. PENGGUNAAN MODUL 1
1.1. Latar belakang pengembangan modul pelatihan 1
1.2. Pengguna Modul 6
1.3. Bagaimana Menyelenggarakan Pelatihan? 6
1.4. Keluaran Pelatihan 8
1.5. Term of Reference (TOR), Agenda, Lokasi Pelatihan dan Waktu 8

II. LAHAN GAMBUT SEBUAH KARUNIA ALLAH 9
2.1. Kebakaran Hutan dan Lahan 12
2.2. Maqashid asy-Syari'ah Menjaga Alam 16
2.3. Membaca Ayat –Ayat Kauniah 25

III. DINAMIKA KEBAKARAN HUTAN LAHAN 28
3.1. Pencemaran Asap 29
3.2. Pemanasan Global (Global Warming) 31
3.3. Dampak Terhadap Bio-fisik 32
3.4. Dampak terhadap Sosial Ekonomi 35
3.5. Penyusunan Peraturan Desa 35

IV. P ENGELOLAAN LAHAN GAMBUT TANPA BAKAR (PLTB) 38
4.1. Penyiapan Lahan Tanpa Bakar 39

V. PENUTUP 42
DAFTAR PUSTAKA 44
LAMPIRAN 48

I. PENGGUNAAN MODUL

1.1. Latar belakang pengembangan modul pelatihan

Hasil kajian beberapa pihak dapat dipastikan bahwa 99% kebakaran hutan dan lahan di Indonesia terjadi karena adanya campur tangan manusia dengan cara membakar hutan dan lahan untuk dimanfaatkan. Maka, masalah kebakaran hutan dan lahan adalah persoalan krisis moral, di samping itu juga masalah sosial psikologis masyarakat, yang berdekatan dengan sumber daya dan masalah perspektif di mana manusia masih memandang alam sebagai obyek bukan subyek yang harus dilindungi untuk kepentingan seluruh kehidupan makhluk. Oleh karenanya, selain dengan pendekatan yang telah berjalan, penanggulangan terhadap pengelolaan sumber daya alam haruslah ditumbuhkan pula dengan pendekatan moral.

Pada titik inilah agama dapat tampil berperan lebih untuk mengingatkan manusia agar tidak melakukan kerusakan. Di samping itu, bagi masyarakat

yang berada di kawasan pedesaan dengan adat istiadat yang dijunjung tinggi, maka pendekatan dengan para pemuka atau tokoh masyarakat setempat dapat menjadi agen perubahan (*agent of change*) untuk mendorong perubahan perilaku dalam melestarikan dan memperlakukan sumber daya alam, dan biasanya, tokoh masyarakat dan tokoh adat adalah juga pemimpin agama Islam yang dapat berperan dalam penggalangan kesadaran tersebut (St John -Freya, A.V. et al, 2010; Mangunjaya, 2011; McKay et al 2012).

Majelis Ulama Indonesia (MUI) sangat berkepentingan dalam menjawab persoalan dinamika kehidupan masyarakat, tidak terkecuali persoalan lingkungan hidup. Krisis lingkungan, memerlukan pendekatan multidisiplin dan kerjasama erat bukan hanya dengan pemerintah, namun juga pengambil kebijakan, para ilmuwan, praktisi lingkungan, tokoh masyarakat dan pemimpin agama. Para ilmuwan berpendapat, bahwa sains penting, tetapi tidaklah cukup, yang diperlukan adalah tindakan yang dapat mengubah gaya hidup dan perilaku manusia. Agama menjadi faktor yang kuat dalam melakukan perubahan tersebut (Palmer & Vinlay, 2003).

Hal tersebut di atas sejalan dengan ajaran agama Islam yang *rahmatan lil 'alamin*, sebuah konsep yang menyatakan bahwa Islam haruslah memberi rahmat pada seluruh mahluk di bumi ini. Oleh karenanya ajaran Islam banyak bermuatan bagaimana menjawab dan berkontribusi untuk menjaga dan memperbaiki bumi dan alam semesta. Syaikh Yusuf al-Qaradlawi (2006) menulis kitab: al Ri'ayatul al-Bi'ah fi Syari'at al-Islam yang memberikan pandangan tentang Islam dan lingkungan yang tidak bisa dipisahkan. Lalu Mufti Mesir Syaikh Muhammad Ali Gomma, secara pro aktif mengikuti perkembangan dan pertemuan aktifis lingkungan, Syaikh Al Azhar ini hadir dalam pertemua di Istanbul dalam deklarasi Muslim Seven Year Muslim Action Plan on Climate Change (M7AP), di Istanbul bulan Juni 2009, juga di Windsor Palace, UK dalam pertemuan antar agama yang dihadiri oleh Sekjen Perserikatan Banga-Banga (PBB) Ban Ki Moon, pada November 2009. Lembaga lembaga organisasi masyarakat (ormas) Islam seperti NU dan Muhammadiyah, juga telah

memberikan jawaban dengan mendirikan lembaga-lembaga yang bergerak di bidang lingkungan dalam organisasi mereka.

Selain aktifitas yang terkait dengan perjanjian antar Negara, di mana hampir seluruh negara-negara di dunia mengikat diri dalam Konvensi PBB untuk Perubahan Iklim (UNFCCC- *United Nation Framework on Global Climate Change* –UNFCCC), di tingkat akar rumput aksi tentang perubahan iklim ini mendapat respons yang luas. Pada April 2010, dilakukn Konferensi *Muslim Action on Climate Change* (MACC), di Bogor yang diikuti oleh 11 negara-negara berpenduduk muslim dan merekomendasikan tentang perlunya peran aktif Umat Islam dalam upaya mencegah lajunya perubahan iklim.

MUI pro aktif untuk merespon secara bijak dalam menghadapi permasalahan lingkungan hidup dengan mendirikan Lembaga Pemuliaan Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam (LPH-SDA). Lembaga ini dibentuk pada tanggal 23 September 2010 berdasarkan Surat Keputusan Dewan Pimpinan Majelis Ulama Indonesia Nomor: Kep-485/MUI/IX/2010. Pendirian lembaga ini didasari atas meningkatnya kesadaran umat Islam akan pentingnya pengelolaan lingkungan hidup dan pemanfaatan sumber daya alam yang baik dan dapat diterima oleh masyarakat, pemerintah dan dunia usaha.

1.1.1. Tujuan Pengembangan Modul Pelatihan

Modul ini dibuat untuk menjawab peningkatan kemampuan serta memfasilitasi para juru da'wah (da'i) imam masjid, khatib, guru agama Islam atau guru sains yang mempunyai kepedulian tentang implementasi atau berda'wah dalam upaya membumikan al Quran dan ajaran Islam yang mengikuti sunnah dan tuntunan ulama. Pada tahun 2016, Majelis Ulama Indonesia (MUI) mengeluarkan Fatwa No 30/2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan Serta Pengendaliannya (Fatwa Karhutla), yang mengeluarkan enam poin hukum tentang pembakaran hutan dan lahan, antara lain:

1. Melakukan pembakaran hutan dan lahan yang dapat menimbulkan kerusakan, pencemaran lingkungan, kerugian orang lain, gangguan kesehatan, dan dampak buruk lainnya, hukumnya haram;

2. Memfasilitasi, membiarkan, dan/atau mengambil keuntungan dari pembakaran hutan dan lahan sebagaimana dimaksud pada angka 1, hukumya haram;
3. Pengendalian kebakaran hutan dan lahan sebagaimana dimaksud dalam ketentuan umum hukumnya wajib.

Sebagai langkah implementasi dari dikeluarkannya fatwa tersebut, maka diperlukan penyebaran atau diseminasi pemahaman tentang fatwa tersebut. Karenanya, modul ini dibuat sebagai suatu langkah strategis untuk memberikan dukungan dan sosialisasi kepada masyarakat luas dimana lahan gambut, merupakan salah satu sasaran penting yang perlu mendapatkan perhatian karena sangat rentan terhadap kebakaran hutan. (lihat Bab II)

1.1.2 Keluaran yang Diharapkan

Tantangan dan persoalan lingkungan merupakan tantangan relatif baru bagi umat manusia. Sebab itulah, belum banyak pemahaman yang diketahui oleh masyarakat banyak tentang kesadaran akan kerusakan lingkungan dan dampaknya bagi kehidupan. Planet bumi yang terlihat sangat luas terbentang, kadangkala membuat manusia lalai dan terlena dengan kesempurnaannya. Tanpa sadar, bahwa planet bumi ini memerlukan perawatan dan kearifan dalam mengelolanya.

Abad ke 20, merupakan abad lingkungan hidup. Krisis lingkungan yang banyak terjadi di berbagai planet bumi, menyebabkan lembaga Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengeluarkan banyak sekali perjanjian lingkungan hidup multilateral atau *Multilateral Environmental Agreement* (MEA) yang melibatkan semua Negara-negara anggota PBB aktif dalam menanggulangi krisis lingkungan. Tragedi bencana lingkungan yang kerap terjadi pada dasarnya disebabkan oleh ulah manusia, seperti banjir, longsor, kebakaran lahan dan hutan serta timbulnya berbagai wabah penyakit.

Modul ini dibuat khususnya untuk mendukung implementasi dalam upaya pelestarian dan restorasi gambut, dan pada umumnya untuk memberikan pemahaman tentang pendekatan etika Islam dalam menangani krisis

lingkungan. Al Quran sebagai basis Sains Islam (*Islamic Sciences*[1]) dan landasan ajaran syariat, memberikan pengetahuan yang sangat strategis dan nyata tentang bagaimana seharusnya manusia memelihara planet bumi serta merawat kehidupan di dalamnya.

Secara ringkas modul ini diharapkan dapat memberikan hal sebagai berikut:

1. Pemahaman tentang situasi lingkungan global dan lingkungan hidup pada umumnya;
2. Memberikan pemahaman perspektif Islam tentang penciptaan alam semesta, serta kaidah-kaidah yang terkandung di dalamnya;
3. Memberikan pemahaman nilai-nilai praktis dan tuntunan ajaran Islam serta anjuran ilmu pengetahuan dan kesepakatan ulama dalam menghadapi krisis lingkungan;
4. Memberikan pemahaman tentang cara da'wah di bidang lingkungan hidup (khususnya lahan dan restorasi gambut), dan memberikan nasihat-nasihat untuk hidup ramah terhadap lingkungan;
5. Memberikan solusi atau metoda yang dapat diadopsi dalam kehidupan sehari hari dalam bersikap menanggulangi lingkungan.

1.2. Pengguna Modul

Modul ini digunakan oleh pelatih atau fasilitator untuk memberikan pelatihan:

1. Fasilitator merupakan pelatih yang mempunyai pemahaman tentang lingkungan hidup baik global, regional maupun lokal;
2. Fasilitator dapat berlatar belakang sebagai guru sains atau sarjana yang menguasai sains dan teknologi serta pemahaman tentang ilmu alam (*science*) yang memadai;
3. Memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang Islam, memahami makna serta memahaminya dengan referensi dan rujukan kitab-kitab atau buku-buku yang merujuk pada teologi Islam dan lingkungan hidup;

[1] Islamic Sciences merupakan sebuah pandangan tentang ilmu-ilmu Islam yang lebih universal, tidak memisahkan antara pengetahuan agama dan sain (dikotomi). Pendapat yang berpandangan bahwa pada dasarnya ilmu pengetahuan yang berkembang (terutama ilmu ilmu alam) adalah merumuskan apa yang menjadi sebuah sunatullah. Lihat The Meaning, Scope and Future od Islamic Sciences. Sayyed Husein Nasr in Conversation with Muzaffar Iqbal. Islamic Sciences , Summer 2013. Vol 11 (1): 63-78

Adapun peserta pelatihan yang dimaksud dalam modul ini dapat implementasikan kepada:

1. Para dai, atau khatib dan tokoh agama yang memberikan ceramah atau kajian umum kepada masyarakat luas, khususnya tentang restorasi gambu;
2. Tokoh agama yang berinteraksi langsung dengan masyarakat umum dalam penanganan restorasi gambut;
3. Majelis pelatihan anak-anak remaja/ kader-kader lingkungan
4. Birokrat, Praktisi, Akademisi dan Masyarakat umum yang ingin mendalami mengenai Islam dan lingkungan hidup.

1.3. Bagaimana Menyelenggarakan Pelatihan?

Pelatihan ini akan menggunakan pendekatan pembelajaran orang dewasa, yang mendasarkan pada model pendekatan yang digunakan oleh Pawlak & Bergquist (2015) dan juga pendekatan ini digunakan dalam pelatiha-pelatihan partisipatif untuk guru-guru pesantren dan da'i di berbagai tempat dalam termasuk di Aceh, Riau, Mandailing Natal, Raja Ampat, Banten dan Bogor (Mangunjaya dkk 2012; 2017).

Narasi pelatihan yang sama dilakukan oleh Fazlun Khalid di Afrika, United Kingdom dan Indonesia yaitu dengan pendekatan *Islamic Environmental Ethic* (Khalid, 2010). Penyelenggaraan modul ini menghendaki peran serta aktif dari peserta lokalatih (*workshop*) dalam mendalami permasalahan yang ada di masyarakat sehingga peserta dapat berpartisipasi aktif melalui peran yang diembannya.

a. Metoda Pendekatan dalam Pelatihan, meliputi:

1. Pendekatan appresiatif (*appreciation approach*), yang memberikan penghargaan pada kearifan berpikir dan penghargaan terhadap pandangan, pengetahuan, dan keterampilan para peserta pelatian yang umumnya adalah senior di komunitas mereka. Melalui pendekatan ini, maka akan timbul saling belajar antara *trainer* dan *participant* (yang sedang belajar), keakraban dan juga pendekatan transformatif dalam pendekatan pembelajaran. Suasana kelas dapat dibuat dinamis dan rileks, suasana dapat berdiskusi dengan baik dan interaktif.

2. Pendekatan tekstual (*textual approach*), yaitu menelaah secara berkelompok atas ayat-ayat kauniah (tentang alam, sifat ciptaan Allah SWT, keseimbangan, fitrah, hubungan alam dan manusia, dll).
3. Pendekatan kontekstual (*contextual approach*), merupakan pendekatan yang dilakukan oleh fasilitator dalam memfasilitasi peserta pelatihan, dengan menyesuaikan pada tema pelatihan atau *workshop*: misalnya, upaya melestarikan kawasan gambut, pelestarian satwa langka atau tentang perubahan iklim, yang menyesuaikan pada konteks pembahasan dan pemahaman dengan penajaman yang dilakukan oleh fasilitator melalui ilustrasi audio/visual.

b. Lokasi dan Suasana Pelatihan

Lokasi pelatihan dapat menyesuaikan kondisi dan tempat. Pelaksanaan dapat dilakukan di kelas (*classical*) atau di luar kelas (*out door*). Suasana pembelajaran dapat dibuat sangat interaktif, fasilitator training dapat:

1. Memulai pengarahan metode di kelas, dengan tanya jawab tentang pengalaman untuk menggali pengetahuan dan pemahaman peserta;
2. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk berekspressi tentang kegiatan mereka di masyarakat;
3. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk berekspresi sesuai dengan kekuatan dan pengalaman mereka masing-masing, terutama dalam penangnan karhutla dan restorasi gambut;
4. Peserta membagi diri dalam kelompok dan mendiskusikan tema-tema terkait konservasi lingkungan dan menuangkannya dalam alat peraga yang tersedia.

1.4. Keluaran Pelatihan

Pada akhir dari pelatihan ini, diharapkan peserta pelatihan dapat memahami:

1. Mengetahui akan prinsip dasar bagaimana Islam memandang lingkungan hidup, di mana posisi manusia sebagai khalifah yang membawa amanah untuk memelihara lingkungan dan lahan, khususnya lahan dan kawasan gambut.
2. Memahami tentang tantangan perubahan lingkungan dan bagaimana posisi serta peranserta peserta di dalam masyarakat dalam menangani karhutla dan restorasi gambut.

1.5. *Term of Reference* (TOR), Agenda, Lokasi Pelatihan, dan Waktu

Rencana kegiatan pelatihan biasanya dilengkapi dengan *term of reference*, atau Rujukan Kerja yang dibuat singkat, meliputi:

1. latar belakang,
2. tujuan pelatihan dan
3. *output* (keluaran) dari kegiatan.
4. Agenda acara

Pada TOR biasanya dilampirkan lokasi, waktu, peserta dan ketentuan yang diberikan kepada peserta serta agenda acara yang akan dilaksanakan.

Sekat kanal, digunakan untuk menjaga lahan gambut agar dalam keadaan basah. Kekeringan pada lahan gambut yang dapat mengakibatkan kawasan gambut mudah terbakar. Foto: BRG

II. LAHAN GAMBUT SEBUAH KARUNIA ALLAH

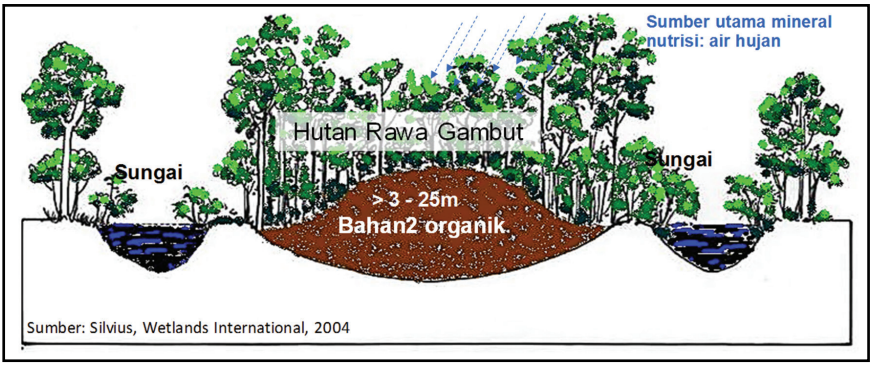
Hutan termasuk di dalamnya habitat lahan gambut, merupakan anugerah Allah SWT yang diamanatkan kepada bangsa Indonesia merupakan unsur utama sistem penyangga kehidupan manusia dan merupakan modal dasar pembangunan nasional. Hutan memiliki manfaat, baik ekologi, sosial budaya, maupun ekonomi agar kehidupan bangsa Indonesia berkembang secara seimbang. Hutan dianggap memiliki peran sentral sebagai penghasil oksigen bagi umat manusia, sehingga Indonesia pemah disebut sebagai paru-paru dunia karena memiliki area hutan yang sangat luas.

Adapun lahan gambut, adalah tanah yang mengandung bahan organik lebih dari 30 %. Dalam pemahaman yang sederhana, lahan gambut merupakan bahan lapisan berupa serasah, pelapukan kayu, penumpukan perakaran yang kompleks. Struktur inilah yang kemudian membentuk apa yang dinamakan gambut dengan ketebalan bervasiasi. Ketebalan

serasah dan pelapukan tersebut dapat disebut gambut, apabila lebih dari 50 cm. Adapun Lahan yang ketebalan gambutnya kurang dari 50 cm disebut lahan bergambut. Gambut terbentuk dari tumbuhan yang telah mati dan kemudian diuraikan oleh bakteri anaerobik dan aerobik menjadi komponen yang lebih stabil. Selain zat organik yang membentuk gambut terdapat juga zat anorganik dalam jumlah yang kecil.

Di lingkungan pengendapannya gambut ini selalu dalam keadaan jenuh air (lebih dan 90%). Zat organik pembentuk gambut sama dengan tumbuhan dalam perbandingan yang berlainan sesuai dengan tingkat pembusukannya. Zat organik tersebut terdiri dari selulosa, lignin, bitumin, humus dan lain-lain.

Komposisi zat organik ini tidak stabil tergantung pada proses pembusukan, misalnya selulosa pada tingkat pembusukan dini sebanyak 15-20% tetapi pada tingkat pembusukan lanjut hampir tidak ditemukan. Dengan kata lain gambut adalah material organik yang terbentuk secara alami dari sisa-sisa tanaman dan hewan yg terdekomposisi tidak sempurna & terakumulasi pada kondisi jenuh air, asam dan rendah nutrisi. Sedangkan lahan gambut adalah suatu kawasan yang ditutupi/dilapisi oleh tanah gambut & umumnya selalu dalam tergenang secara permanen. Unsur-unsur pembentuk gambut sebagian besar terdiri dari karbon (C), hidrogen (H), nitrogen (N), dan oksigen (O). Selain unsur utama terdapat juga unsur lain antara lain Al, Si, S, P, Ca, dan lain-lain dalam bentuk terikat.



Gambar 1 Hutan Rawa Gambut

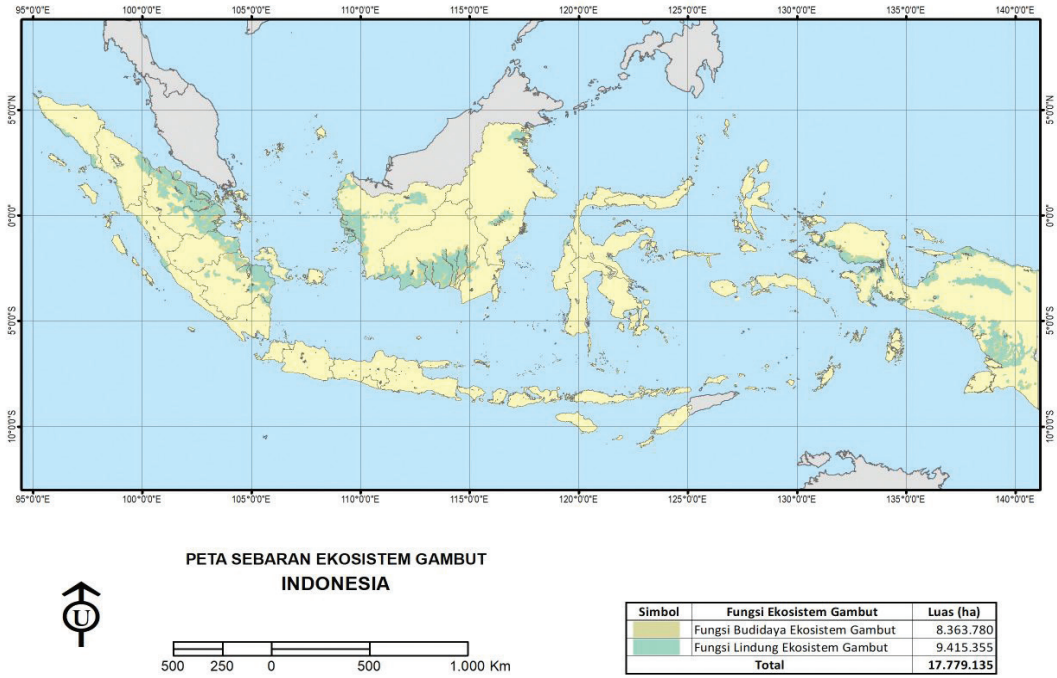
Tingkat pembusukan pada gambut akan menaikkan kadar karbon (C) dan menurunkan oksigen (O).

Gambut di Indonesia umumnya dikategorikan pada tingkat kesuburan oligotropik, yaitu gambut dengan tingkat kesuburan yang rendah. Kesuburan gambut oligotropik ini dijumpai pada gambut ombrogen yaitu gambut pedalaman yang terdiri dari gambut tebal dan miskin unsur hara sedangkan pada gambut pantai pada umumnya tergolong ke dalam gambut eutropik karena adanya pengaruh pasang surut.

Kesuburan alami tanah gambut sangat beragam tergantung pada ketebalan lapisan tanah gambut dan tingkat dekomposisi, komposisi tanaman penyusun gambut, tanah mineral yang berada di bawah lapisan tanah gambut. Lahan gambut merupakan sumberdaya alam yang mempunyai peranan dalam siklus hidrologi dan pemeliharaan keanekaragaman hayati serta fungsi ekologi lain yang penting bagi kehidupan seluruh makhluk hidup.

Gambut memiliki beberapa nilai penting baik yang bersifat ekstraktif maupun non-ekstraktif. Sebagai bahan ekstraktif gambut dapat dimanfaatkan scbagai bahan bakar, abu gambut dapat dipakai sebagai pupuk, diambil asam humatnya, media semai dan bahan untuk reklamasi lahan kering. Sebagai bahan non-ekstraktif gambut berfungsi sebagai habitat pendukung keanekaragaman hayati, yaitu sebagai lahan kehutanan, perkebunan dan pertanian.

Selain itu karena kemampuannya menyimpan air yang sangat besar dapat mencapai 90% dari volumenya maka lahan gambut berfungsi sebagai kawasan penyangga hidrologi bagi kawasan sekitamya, yaitu mencegah banjir di musim hujan, penyuplai air di musim kemarau, dan mencegah intrusi air laut. Hal inilah yang menjadikan lahan gambut harus dipertahankan kelestariannya. Di beberapa tempat yang memiliki pengelolaan gambut yang baik, maka dihasilkan dampak positif terhadap lingkungan dan pertumbuhan ekonomi, sedangkan pada kasus-kasus pengelolaan yang buruk, memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dan kehidupan manusia.



Gambar 2 Peta Sebaran Ekosistem Gambut di Indonesia

Luas lahan gambut di Indonesia diperkirakan 20,6 juta hektar atau sekitar 10,8 persen dari luas daratan Indonesia. Luas lahan gambut ini memberikan arti yang sangat penting bagi penjagaan ekosistem global karena sekitar 50 persen dari lahan gambut tropis dunia yang luasnya sekitar 40 juta hektar berada di daratan Indonesia. Namun, saat ini kondisi lahan gambut di Indonesia terutama di Sumatera dan Kalimantan begitu memprihatinkan. Kebakaran hutan dan lahan seakan sudah menjadi "tradisi" tahunan terutama saat rnusim kemarau datang. (Lihat Gambar 2)

Untuk mencegah terjadinya kebakaran di lahan gambut bisa dilakukan dengan penyekatan debit air di parit lahan dan hutan gambut. Tujuan penyekatan adalah untuk meningkatkan tinggi permukaan air di dalam parit dan sekitar hutan gambut sehingga peluang terjadinya kebakaran di musim kemarau berkurang.

2.1. Kebakaran Hutan dan Lahan

Saat ini ancaman serius kerusakan lahan gambut, adalah akibat kebakaran lahan dan hutan. Kebakaran lahan gambut dapat mengakibatkan bencana

Gambar 3 Karhutla Penyumbang Emisi Karbon Terbesar di Indonesia. Foto: BRG

asap yang mengancam aspek-aspek kehidupan manusia pada tingkat lokal, nasional, regional bahkan global seperti kerugian ekonomis, ekologis, politis, sosial, kesehatan dan kematian. Pada tahun 2015 hutan yang terbakar termasuk di dalamnya lahan gambut mencapai 2,7 juta ha dengan total kerugian ekonomi mencapai 16,2 milyar USD atau sebesar 242 trilyun rupiah atau dua kali lipat dana rehabilitasi Tsunami Aceh. Kerugian ini terutama dari nilai ekonomi yang terkena dampak termasuk kegiatan penerbangan, kegiatan perekonomian yang terhenti akibat kebakaran serta kerugian hasil panen.

Dampak dari kesehatan serta nilai total hutan belum dihitung secara total termasuk jasa lingkungan hutan karena rusaknya ekosistem dan keanekaragaman yang merupakan kerugian yang sangat besar masa sekarang dan masa mendatang. Jumlah yang sangat fantastis jika dibandingkan dengan kerugian-kerugian dalam kasus manapun.

- Kebakaran hutan yang melanda sebagian wilayah Indonesia tersebut merupakan ulah beberapa oknum yang memang disengaja untuk mencari keuntungan. Dimana daerah kebakaran di Sumatera yang

terbesar adalah Kawasan Hutan Produksi 51% dan perkebunan 30%. Jadi sekitar 80% kebakaran terjadi di konsesi, dan bila ini bisa ditangani maka masalah kebakaran bisa diatasi.

- Tahun 2015, jumlah korban rakyat Indonesia yang terpapar asap mencapai 40 juta orang dan 500 ribu di antaranya terserang Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang menyebabkan sejumlah kematian. Dampak kabut asap ini juga mencapai negara tetangga seperti Malaysia, Singapura, dan Thailand.
- Menurut *Global Fire Emissions Database* (GFED) emisi CO_2 Indonesia meningkat menjadi satu milliar ton, melebihi emisi tahunan negara Jerman. Pada saat kebakaran hutan, Indonesia mengeluarkan emisi karbon dan mencemari atmosfer rata-rata 15-20 juta ton karbon per hari atau melebihi emisi 14 juta ton emisi harian AS dalam mendukung pabrik dan mobil-mobilnya untuk menjalankan perekonomian.

Bencana kebakaran hutan telah dianggap masyarakat di berbagai daerah sebagai agenda tahunan. Kejadian kebakaran hutan dapat dipastikan karena campur tangan manusia melalui kegiatan pemanfaatan hutan dan lahan dengan membakar. Kebakaran semakin menjadi-jadi terutama pada lahan gambut yang telah kering terutama di Sumatra dan Kalimantan. Propinsi Sumatra Selatan, Riau, Jambi, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Barat menjadi propinsi dengan tingkat intensitas kebakaran yang sangat tinggi dari tahun ke tahun. Kegiatan pembakaran oleh manusia ini harus dapat dihentikan demi masa depan hutan lahan sebagai sumber pakan, pangan dan sandang di Indonesia.

Kebakaran hutan dan lahan gambut merupakan kebakaran permukaan di mana api membakar bahan bakar yang ada di atas permukaan (misalnya: serasah, pepohonan, semak, dll), kemudian api menyebar tidak menentu secara perlahan di bawah permukaan (*ground fire*), membakar bahan organik melalui pori-pori gambut dan melalui akar semak belukar/pohon yang bagian atasnya terbakar. Dalam perkembangannya, api menjalar secara vertikal dan horizontal berbentuk seperti kantong asap dengan pembakaran yang tidak menyala (*smoldering*) sehingga hanya asap yang berwarna putih saja yang tampak di atas permukaan. Mengingat peristiwa

kebakaran terjadinya di dalam tanah dan hanya asapnya saja yang muncul ke permukaan, maka kegiatan pemadaman akan mengalami banyak kesulitan.

Berdasarkan pemikiran tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan Majelis Ulama Indonesia bersama-sama meluncurkan fatwa MUI no. 30 Tahun 2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan serta Pengendaliannya (Fatwa Karhutla). Hal ini berkenaan dengan kejadian kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2015 dan sebelumnya, mengakibatkan bencana asap yang mengancam aspek-aspek kehidupan manusia pada tingkat lokal, nasional, regional bahkan global seperti kerugian ekonomis, ekologis, politis, sosial, kesehatan dan kematian.

Terhadap fakta tersebut, muncul pertanyaan tentang hukum syariah melakukan pembakaran hutan dan lahan serta pengendaliannya. Oleh karenanya dipandang perlu penetapan fatwa tentang hukum pembakaran hutan dan lahan serta pengendaliannya untuk dijadikan pedoman masyarakat luas. Fatwa Karhutla ditetapkan berdasarkan hasil *workshop*, kunjungan lapangan, rapat dan kajian seksama oleh MUI bersama Kementrian LHK dan seluruh pemangku kepentingan mulai bulan Maret sampai Juli 2016.

Masalah kebakaran hutan dan lahan adalah krisis moral, di mana manusia masih memandang alam sebagai obyek bukan subyek yang harus dilindungi untuk kepentingan seluruh kehidupan makhluk. Oleh karenanya, penanggulangan terhadap masalah yang ada haruslah dengan pendekatan moral. Pada titik inilah agama harus tampil berperan lebih untuk mengingatkan manusia agar dapat menahan diri untuk tidak melakukan kerusakan. Fatwa MUI ini merupakan upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pencegahan kebakaran yang merupakan kegiatan inti dari pengendalian karhutla.

Fatwa ini menetapkan mengharamkan perbuatan pembakaran yang menimbulkan kemudharatan, termasuk perbuatan memfasilitasi, membiarkan dan mengambil keuntungan atasnya. Namun apabila terjadi

karhutla maka kemudharatan tersebut harus dihilangkan dengan cara memadamkannya. Peningkatan kesadaran masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan peran ulama serta masyarakat yang mayoritas muslim dalam menciptakan negeri yang asri, nyaman, aman sentosa: baldatun thoyyibatun wa robbun ghafur."

2.2. *Maqashid asy-Syari'ah* Menjaga Alam

Islam mengajarkan hubungan manusia secara vertikal dan horizontal yaitu melalui konsep *hablum minallah* itu adalah hubungan dengan Allah dan *hablum minan-nas* adalah hubungan dengan manusia dan hablim minal alam adalah hubungan manusia dengan alam. Perlindungan terhadap lingkungan tidak hanya dibahas dalam *fikih* saja, tapi juga dibahas dalam *ushul fikih*, terutama dalam tujuan-tujuan syariat (*maqashid syariat*), yang kemudian diterangkan lebih lanjut oleh para ahli *ushul* bahwa syariat harus dipakai untuk menegakkan kemaslahatan umat di dunia sekaligus di akhirat. Tujuan ditegakkannya syariat itu sendiri adalah untuk menjaga agama, diri, keturunan, akal dan harta-benda mereka.

Berdasar syariat itulah yang kemudian dinamakan dengan "*al-dharuriyat al-khams*" yang artinya ialah lima kebutuhan utama atau kemaslahatan dasar yang menjadi pondasi tegaknya kehidupan umat manusia. Lima hal tersebut kemudian dijadikan rujukan dari kebutuhan-kebutuhan pokok, yang mempunyai arti kemaslahatan yang mendalam, di mana manusia tidak bisa menjalani kehidupan mereka tanpa lima hal ini. Tingkatan di bawahnya yaitu kebutuhan primer, ia adalah kebutuhan pokok, tetapi manusia masih bisa hidup tanpa kebutuhan ini. Hanya saja ia akan hidup sulit dan sengsara. Selanjutnya ialah kebutuhan sekunder, dan di bawahnya lagi adalah kebutuhan tersier. Di taraf ini, seseorang bisa bersenang-senang dan menikmati indahnya hidup, jika ia mampu.

Fuqaha yang pertama kali meletakkan fondasi atas pendapat di atas adalah Hujjatul Islam Abu Hamid al-Ghazali Rahimahullah yang dia tulis dalam bukunya "*Al-Mustashfa min 'ilm al-ushu*l" yang banyak membahas tentang kepentingan publik (*al-mashlahah al-mursalah*). Setelah itu tercatat juga, seorang faqih dan ulama bernama 'Izzuddin bin Abdussalam (660 M), ia

menulis sebuah kitab berjudul "*Qawa'id al-Ahkam fi Mashalihil al-Anam*" (Kaidah-kaidah Hukum bagi Kemaslahatan Manusia), untuk menegaskan bahwa diturunkannya syariat adalah demi menegakkan kemaslahatan manusia di dunia dan akhirat, sebagaimana yang dijelaskan beliau dalam kitab tersebut berikut keterangan-keterangannya. 'Izuddin Abdussalam, menulis:

"Semua syariat mengandung unsur maslahat, baik yang mempunyai orientasi menjaga dari unsur-unsur bahaya ataupun untuk menegakkan kemaslahatankemaslahatan. Maka apabila kamu mendengar Allah berfirman, "Wahai orang-orang yang beriman", lalu kamu merenungi nasehat-nasehat sesudahnya, niscaya kamu akan menemukan kebaikan-kebaikan yang mendorong kamu untuk melaksanakannya, atau kejahatan yang menyuruh kamu termasuk meninggalkanya, atau kumpulan dari perintah dan larangan, yang telah lama diterangkan dalam kitabnya, baik berupa hukum-hukum yang melarang segala hal yang merusak, serta hukum-hukum yang mendorong pada kebaikan-kebaikan."

Kemudian dalam bab lain diterangkan: "Apabila kita selalu mempelajari tujuan-tujuan syariat dalam Al Qur'an dan sunnah, maka kita akan tahu bahwa Allah SWT selalu menyuruh kita pada kebaikan serta menghindari segala macam bentuk kejahatan, secara mendetil dan lengkap. Unsur-unsur kebaikan diungkapkan oleh Allah sebagai usaha untuk memperoleh kemaslahatan-kemaslahatan dan menghindari kejahatan. Dan perintah kebaikan diungkapkan sebagai upaya untuk menghindarkan diri dari kejahatan. Tentang hal ini diungkapkan oleh Allah SWT :

"Barangsiapa yang mengerjakan kebaikan seberat zarrahpun, niscaya dia akan mendapat (balasan)nya. Dan barangsiapa yang mengerjakan kejahatan seberat zarrah pun, niscaya dia akan mendapat (balasan)nya pula." (QS. Al-Zalzalah [99]:7-8).

Penggambaran ayat tersebut menghendaki adanya praktik kebaikan atau amal yang ikhlas dan tulus, baik terlihat maupun tidak, sehingga digambarkan sebagai biji yang kecil. Problematikanya adalah apabila

tidak mengetahui alasan kebaikan dari orang-orang yang baik, dan alasan kejahatan dari mereka yang berbuat jahat. Atau mengetahui alasan-alasan perbuatan yang mendatangkan maslahat untuk menghindarkan dari yang merusak, serta alasan-alasan perbuatan yang merusak untuk mendatangkan kemaslahatan.

Lima unsur yang dikemukakan dalam *maqasid al-syari'ah* yang sangat popular mengikuti pendapat asy-Syatibi yaitu:

1. *Hifdzu al-dien* (pemeliharaan agama/ keimanan) yang meliputi; aqidah, shalat, zakat, puasa, haji, keadilan, dan jihad.
2. *Hifdzu an-nafs* (pemeliharaan jiwa) yang meliputi; pangan, sandang, papan, kesehatan, fasilitas jalan, transportasi, keamanan, lapangan kerja, dan pelayanan sosial.
3. *Hifdzu al-aql* (pemeliharaan akal) yang meliputi; pendidikan, media, pengetahuan, dan riset.
4. *Hifdzu an-nasl* (pemeliharaan keturunan) yang meliputi; lembaga perkawinan, pelayanan bagi wanita hamil, balita, anak, memelihara anak yatim, dsb.
5. *Hifdzu al-maal* (pemeliharaan harta) yang meliputi; keuangan, regulasi, transaksi bisnis, pasar, sarana investasi, penyadaran tentang urgensi usaha halal dan thayib.

Penegakan lima unsur tersebut, memerlukan media yang lebih umum, di mana semua unsur tersebut sangat tergantung dengan sebuah kondisi lingkungan atau alam sekitar yang baik dan menguntungkan bagi manusia. Oleh sebab itu, ketentuan syariah tersebut dapat terlaksana ketika alam dan lingkungan kondusif dan sehat. Mat Yamin dan Yang (2013), menjelaskan pendapatnya bahwa dengan menjaga alam, bahkan juga menjaga agama, menjaga jiwa, keturunan, harta dan juga menjaga akal. Uraian tersebut dikutipkan berikut ini:

2.2.1. Menjaga Alam Seperti Menjaga Agama

Segala usaha pemeliharaan lingkungan sama halnya dengan usaha menjaga agama. Maka dari itu, bahasan ini termasuk dalam kategori yang sangat mendasar, karena memang perbuatan dosa yang dapat

mencemari lingkungan akan menodai substansi dari keberagamaan yang benar, dan secara tidak langsung meniadakan tujuan eksistensi manusia di permukaan bumi ini. Sekaligus juga menyimpang dari perintah Allah dalam konteks hubungan baiknya dengan sesama. Di lain pihak, perbuatan yang sewenang-wenang seperti ini menafikan sikap adil dan ihsan, yang keduanya merupakan perintah Allah Subhanahu wa Ta'ala yang harus dilaksanakan,

"Sesungguhnya Allah menyuruh (kamu) berlaku adil dan berbuat kebajikan, memberi kepada kaum kerabat, dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil pelajaran." (QS. An-Nahl [16]: 90).

Perbuatan ini juga menodai fungsi kekhalifahan yang dibebankan pada manusia, karena bumi ini bukan milik mereka, tapi milik Allah. Mereka dituntut menjalankan segala perintah Allah sesuai dengan hukum-hukum ciptaan-Nya.

"Hai hamba-hamba Ku yang beriman, bertakwalah kepada Tuhanmu. Orang-orang yang berbuat baik di dunia ini memperoleh kebaikan. Dan bumi Allah itu luas. Sesungguhnya hanya orang-orang yang bersabarlah yang dicukupkan pahala tanpa batas." (QS. Az-Zumar [39]: 10).

Maka dari itu manusia tidak boleh lupa bahwa ia diangkat menjadi khalifah karena kekuasaan Allah di atas bumi milik-Nya. Tidak sepatutnyalah mereka bertindak seakan-akan mereka adalah raja diraja yang tidak akan dimintai pertanggungjawaban tentang apa-apa yang telah dikerjakan.

Selain itu, penyelewengan terhadap lingkungan secara implisit juga telah menodai perintah Allah Subhanahu wa Ta'ala untuk membangun bumi, memperbaikinya, serta melarang segala bentuk perbuatan yang dapat merusak dan membinasakannya. Tentang hal ini Allah berfirman, "*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-oang yang berbuat baik. (QS. Al-A'raf [7]:56).

Oleh karena itu, Allah telah banyak menerangkan bahwa Dia tidak akan memberikan ridha dan pahalanya pada orang-orang yang bersikap congkak di atas bumi.

"Negeri akhirat itu, Kami jadikan untuk orang-orang yang tidak ingin menyombongkan diri dan berbuat kerusakan di (muka) bumi. Dan kesudahan (yang baik) itu adalah bagi orang-orang yang bertakwa." (QS. Al-Qashash [28]: 83)

2.2.2. Menjaga Alam Sekitar Sama Seperti Menjaga Jiwa

Menjaga lingkungan dan melestarikannya juga sama dengan maslahat pokok yang kedua, yaitu menjaga jiwa. Maksud dari perlindungan terhadap jiwa adalah perlindungan terhadap kehidupan psikis manusia dan keselamatan mereka.

Islam mengajarkan atas pentingnya menjaga keberlangsungan kehidupan manusia, dengan menjadikan kasus pembunuhan terhadap jiwa sebagai sebuah dosa besar yang berada dalam urutan kedua sesudah syirik kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala. Rusaknya lingkungan hidup dan pengurasan sumber dayanya, serta pelecehan terhadap keseimbangan ekosistem, akan membahayakan kehidupan manusia dan seluruh makhluk di bumi. Begitu pentingnya harga sebuah jiwa, hingga Al Qur'an sendiri menegaskan:

"...Barangsiapa yang membunuh seorang manusia, dan membuat kerusakan di muka bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh manusia seluruhnya. Dan barangsiapa yang memelihara kehidupan manusia, maka seakan-akan dia telah memelihara kehidupan seluruhnya...". (QS. Al-Maidah [5]: 32).

Ayat ini menegaskan bahwa barangsiapa yang menyia-nyiakan sebuah jiwa, maka seakan-akan dia telah menyia-nyiakan seluruh jiwa manusia, karena antara jiwa yang satu dengan jiwa lainnya tidak ada perbedaan.

Islam juga melarang membunuh jiwa yang lain, sebagaimana juga tidak membolehkan tindakan bunuh diri dalam situasi apa pun. Dan bagi yang melakukannya, Allah menyediakan neraka dan adzab yang amat pedih, *"... Dan janganlah kamu membunuh dirimu, sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu."* (QS. An-Nisa' [4]: 29).

Ada juga bentuk bunuh diri yang dilakukan oleh pelakunya secara pelan-pelan yang hampir pelakunya sendiri tidak menyadari. Seperti mereka yang mengkonsumsi minuman-minuman keras dan semacamnya. Yang lebih dekat dengan itu adalah merokok, yang mana seluruh dokter telah menyepakati akan bahaya bagi yang mengisapnya. Karena akibat dari perbuatan ini merupakan ancaman akan berjangkitnya berbagai macam penyakit, yang pada tahap selanjutnya akan mengarah pada bentuk lain dari pencemaran lingkungan yang kita saksikan di zaman modern ini.

Islam sangat memperhatikan kehidupan binatang, serta melarang membunuh, memenjarakan dan semacamnya; apalagi tindakan-tindakan yang dapat mengancam kehidupan umat manusia.

2.2.3. Menjaga Alam Sekitar Sama Seperti Menjaga Keturunan

Menjaga lingkungan juga termasuk dalam kerangka menjaga keturunan. Keturunan yang dimaksud di sini adalah keturunan umat manusia di atas bumi ini. Sebab itu, menjaga keturunan mempunyai arti, menjaga keberlangsungan generasi masa depan.

Perbuatan yang menyimpang, dengan mengambil sumber-sumber kekayaan yang menjadi hak orang lain akan mengancam generasi masa depan. Karena perbuatan semacam ini adalah penyebab kerusakan. Meskipun dari satu sisi mengakibatkan kemajuan pada masa sekarang, tapi pada sisi lain, bahayanya akan dirasakan oleh generasi-generasi yang akan datang. Bila itu terjadi, berarti kita meninggalkan warisan-warisan kerusakan dan ketidakseimbangan alam.

Oleh karena itu, kita bertanggung jawab terhadap pendidikan, kesehatan dan etika para generasi penerus,serta bertanggung jawab pula terhadap

gejala-gejala yang akan merusak lingkungan; seperti dalam tuntunan yang telah diajarkan:

"Tiap-tiap kamu adalah pemimpin, dan kamu semua bertanggung jawab terhadap apa yang kamu pimpin. Seorang laki-laki pemimpin di rumahnya, dan dia bertanggung jawab terhadap apa yang dipimpinnya." (HR. Imam Ahmad, al-Bukhari dan Muslim).

Upaya menjaga kesinambungan generasi ini telah ada dalam dasar-dasar Islam, yang tercermin dalam bentuk solidaritas generasi muslim antara yang satu dengan yang lain. Ini semua sebagai aplikasi nyata dari upaya menjaga segala bentuk eskploitasi sumber-sumber rezeki yang menjadi hak generasi yang akan datang. Aksi eksploitasi tersebut jelas merupakan bentuk kezhaliman yang dilarang Allah Subhanahu wa Ta'ala. Dalam hal ini, Nabi Shallallahu Alaihi wa Sallam bersabda:

"Sesungguhnya jika kamu meninggalkan anak-anakmu dalam keadaan cukup, itu lebih baik daripada meninggalkan mereka dalam keadaan miskin dan meminta-minta pada orang lain" (HR Bukhari-Muslim).

2.2.4. Menjaga Alam Sekitar Sama Seperti Menjaga Akal

Menjaga lingkungan dapat pula disepadankan dengan maslahat pokok yang keempat, yaitu menjaga akal. Maslahat ini merupakan jembatan ke arah pemberlakuan *taklif* dalam Islam. Barang siapa yang tidak mempunyai akal, tidak ada beban yang wajib diitanggungnya, dan segala amal perbuatannya tidak akan ditulis.

Menjaga lingkungan dalam pengertiannya yang luas, mengandung arti menjaga manusia, dengan seluruh unsur penciptanya: jasmani, akal, dan jiwa. Maka upaya menjaga keberlangsungan hidup manusia tidak akan berjalan, kecuali kalau akalnya dijaga, yang oleh karenanya mereka menjadi berbeda dengan hewan. Sebagian dari bentuk perusakan terhadap lingkungan yang dilakukan oleh manusia dewasa ini, selain berakibat bahaya pada dirinya sendiri, juga dapat di kategorikan sebagai perbuatan gila. Untuk mengungkap kecenderungan ini, Al-Qur'an

membuat sebuah analogi dengan berulangkali menyatakan, “Apakah kamu tidak berpikir”?, “terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal”, “Apakah kamu tidak mau mengambil pelajaran” dan banyak lagi ungkapan yang menyarankan kita menggunakan akal untuk berfikir dan mengambil i’tibar.

Oleh karenanya, Islam kemudian melarang minum minuman yang memabukkan, di mana harus ada tindakan keras pada para pencandunya, karena perbuatan tersebut jelas akan menghilangkan akal. Sebagaimana pula dilarang untuk mengonsumsi segala macam bentuk narkotika. Pada dasarnya, kecenderungan perilaku seperti itu disebabkan oleh kondisi akal yang telah dibikin mabuk terlebih dahulu, sebagaimana yang pernah diungkapkan oleh Sayyidina Umar.

Dengan dasar ini, barangsiapa yang melindungi lingkungan sama halnya dengan menjaga keseimbangan dalam berpikir, keseimbangan antara hari ini dan hari esok, antara yang maslahat dan yang baik, antara kenikmatan dan kewajiban, antara kekuatan dan kebenaran. Sebab tidaklah layak perilaku para pemabuk diterapkan dalam pola interaksi dengan lingkungan, karena ketika peran akal telah ditiadakan, maka si empunya tidak akan mengetahui dengan jelas mana yang bermanfaat dan mana yang tidak.

2.2.5. Menjaga Alam Sekitar Sama Seperti Menjaga Harta

Menjaga lingkungan sama pula dengan kebutuhan pokok yang kelima, yaitu menjaga harta. Sebagaimana diketahui secara jelas, bahwa Allah Subhanahu wa Ta’ala telah menjadikan harta sebagai bekal untuk kehidupan manusia di atas bumi ini. Seperti yang telah difirmankan Allah:

“Dan janganlah kamu serahkan kepada orang-orang yang belum sempurna akalnya, harta (mereka yang ada dalam kekuasaanmu) yang dijadikan Allah sebagai pokok kehidupan. Berilah mereka belanja dan pakaian (dari hasil harta itu) dan ucapkanlah kepada mereka kata-kata yang baik. (QS. An-Nisa’ [4]: 5).

Harta itu bukan hanya uang, emas dan permata saja, melainkan seluruh benda yang menjadi milik manusia, dan segala macam bentuk usaha untuk memperolehnya juga terrnasuk harta. Maka bumi adalah harta, pohon adalah harta, tanaman itu harta, binatang ternak itu harta, air itu harta, gembalaan itu harta, tempat-tempat tinggal juga harta, pakaian itu harta, perangkat-perangkat rumah juga harta, tambang juga harta, dan minyak juga harta.

Jadi, keharusan menjaga lingkungan adalah juga kewajiban menjaga harta dalam segala bentuk dan jenisnya tersebut. Pelaksanaan dari komitmen di atas adalah dengan menjaga sumber dayanya dan jangan sekali-kali berbuat sesuatu yang bodoh, mengeksploitasi tanpa tujuan dan kepentingan yang jelas. Ataupun terjebak dalam kesalahan mengenai pola penumbuhan dan pemeliharaannya, sehingga akan menyebabkan kerusakan, ataupun menggunakannya dengan sewenangwenang yang berakibat pada hilangnya sumber-sumber kekayaan sebelum tiba waktunya untuk dimanfaatkan. Bentuk eksploitasi inilah sebenarnya yang pada zaman kita sekarang ini menjadi ancaman paling besar bagi keberlangsungan generasi yang akan datang.

Untuk mengantisipasi kemungkinan yang akan terjadi itulah tujuan dari diproyeksikannya *maqashid asy-syar'iyyah* dan *al-mashalih adh-dharuriyyah*, yang kesemuanya mempunyai cita-cita untuk menjaga harta, menjaga sumber-sumbernya, menumbuhkembangkan produk-produknya, menyadarkan akibat dari perusakan kawasannya, serta pola pemerataannya pada seluruh umat manusia. Jadi, perusakan terhadap lingkungan harus dipahami sebagai tindakan yang menafikan tujuan-tujuan dalan syariat tadi. Dengan demikian, apabila pemeliharaan terhadap lingkungan dan pelestariannya sama dengan upaya penyempurnakan tujuan-tujuan syariat, maka segala upaya perusakan, pencemaran dan pengurasan sumber daya alamnya serta menghilangkan prinsip ekosistemnya, sama pula dengan menghilangkan tujuan- tujuan syariat tadi serta menodai prinsip-prinsip kepentingan yang tercakup di dalamnya.

Ada ungkapan yang sangat bagus dari seorang ahli tafsir, Abu Hayyan dalam buku tafsirnya, *Al-Bahru Al-Muhith* yang menafsirkan firman Allah berbunyi;

"*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.*" (QS. Al-A'raf [7]: 56).

Beliau menafsirkan bahwa, ayat ini merupakan penegasan larangan terhadap segala bentuk perusakan di atas bumi, sekaligus memaparkan konsepsi pelaksanaannya dalam kehidupan. Maka membunuh jiwa, keturunan, harta benda, akal dan agama merupakan bentuk-bentuk perbuatan yang sangat dilarang.

Kemudian mengenai arti dari kalimat "sesudah memperbaikinya" adalah setelah Allah memperbaiki ciptaan-Nya sesuai dengan kodrat yang layak untuk manfaat manusia, dan kemaslahatan orang-orang *mukallaf*. Maka apa yang telah dipaparkan oleh para *mufassir* tentang pelbagai macam tindakan merusak tadi harus dilaksanakan jika timbul tuntutan untuk melaksanakannya.

2.3. Membaca Ayat –Ayat Kauniah

Al Qur'an memberikan pengajaran yang luas tentang alam semesta serta isinya. Firman Allah taala tersebut sangat komprehensip menyebutkan ayat-ayat terkait dangan bagaimana Allah menciptakan bumi, menurunkan hujan, memelihara tumbuhan, keseimbangan dan aspek perawatan bumi lainnya. Didalam Tafsir *Al –Jawahir*, Syaikh Thantawi menulis bahwa di dalam Kitab Suci al-Qur'an terdapat lebih dari 750 ayat kauniah dan hanya sekitar 150 ayat-ayat yang terkait dengan fikih. Dr Agus Purwanto (2008), dalam bukunya, Ayat Ayat Semesta: Sisi Al Qur'an yang Terlupakan, meneliti ada 1.108 ayat yang terkait dengan ayat kauniah yang menyebutkan istilah atau kata tentang: air, api, bulan, bumi, langit matahari, zarrah dan seterusnya.

Fazlun Khalid, memberikan penjelasan yang mudah tentang bangaimana kita memahami ciptaan Tuhan melalui Ilmu tentang Ciptaan (**علم الخالق**) dengan melihat akar kata **الخالق** . menurutnya al Qur'an menyebutkan lebih dari 250 kali dari kata dasar tersebut (Khalid 2015).

Kita dapat mengkaji dan mengekplorasi ayat-ayat kauniah dalam kerangka umum:

1. Memahami prinsip tauhid
2. Memahami prinsip penciptaan makhluk
3. Memahami prinsip keseimbangan
4. Memahami tentang prinsip amanah/ tanggung jawab

Adapun ayat-ayat Suci al-Qur an yang dapat dikaji adalah sebagai berikut:

1. Memahami Sang Pencipta dan CiptaaanNya:

1. Allah meliputi (**المحيط**, An nisa, 4:126) seluruh ciptaannya. Hal ini merupakan pernyataan yang jelas dari kesatuan dan saling keterkaitan dari seluruh alam.
2. dan Maha Mengetahui (**العليم** , Yaasin, 36:81)
3. Allah Maha Pencipta (**الخالق**, al Hasyar, 59:24)
4. Urut-urutan alaminya terukur dan berfungsi dalam batasan-batasan yang jelas (**التقدير** , al-Furqan, 25:2).
5. Allah menciptakan sesuatu sesuai ukuran, **القدر** (al-Qamar, 54: 49)
6. Manusia harus menyadari bahwa Allah menciptakan seluruh alam dalam keadaan seimbang (**الميزان** , al-Rahman,55:1-7).

2. Posisi Manusia dalam Penciptaan Alam Semesta

1. Dengan membaca, dan melihat ayat-ayat Allah; Allah telah menciptakan manusia dari segumpal darah (**خلق الإنسان** , al-Alaq, 96: 1-2)
2. Allah telah memberi manusia kecerdasan (**البيان** , aR-Rahman, 55: 4) agar dapat membedakan perbuatan yang baik dan perbuatan yang buruk.
3. Oleh karena itu hendaklah kita menghadapkan wajah (berkonsentrasi) untuk kembali kepada **الفطرة** (ar-Rum, 30:30)
4. Kita perlu mengakui bahwa ciptaan Allah lebih besar dari pada manusia (**أكبر من خلق الناس** , al-Mu'min, 40:57) dan mengetahui posisi kita di dalamnya.
5. Allah menciptakan sesuatu yang ada di bumi ini untuk manusia **ما في الأرض جميعا** (al-Baqarah, 2:29)
6. Segala sesuatu diciptakan dalam keadaan baik/benar (**الحق** , al-

Hijr, 15: 85) oleh Allah dan memiliki tujuan. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa manusia seharusnya tidak menimbulkan kerusakan terhadap ciptaan Allah melalui tindakan eksploitasi terhadap sumber daya alam.

3. Tanggung jawab manusia:

1. Sebagai khalifah di bumi (**الخليفة** , al-An'am 6: 165) memiliki tanggung jawab pada tingkat individu, lokal dan nasional dan global.
2. Manusia tidak terbebaskan dari kewajiban terhadap tanggung jawab atau amanah **الامانة** , al-Ahzab, 33:72) yang utama diembannya.
3. Allah memerintahkan kita untuk melihat/ mempelajari dan mengakui tentang kerusakan (**الفساد** , ar- Rumm, 30:41) yang kita perbuat terhadap "darat dan laut" dan belajar dari kesalahan tersebut.
4. Pengakuan bahwa kebaikan (ihsan) berasal dari perbuatan baik (**احسان** , Ar Rahman 55:60)
5. Segala sesuatu diciptakan untuk dimanfaatkan oleh manusia, tetapi Allah tidak menyukai pembuat kesia-sia-an dan berlebih-lebihan (**المسرفين**, al-An'am 6: 141). Oleh karena itu kita diharuskan hidup dalam tata cara yang dapat melestarikan dan melindungi lingkungan.
6. Allah memerintahkan kita untuk melakukan perbuatan baik dan melarang melakukan perbuatan buruk (**يأمر بالمعروف وينهى عن المنكر** , Ali Imraan, 3:104). Hal ini berlaku untuk semua muslim, agar tidak lagi menunggu untuk mendukung dengan sungguh-sungguh penyelamatan lingkungan.

Kebakaran hutan pada lahan gambut, mengakibatkan tumpukan asap tebal akibat banyaknya stok karbon terbakar. **Foto: BRG**

III. DINAMIKA KEBAKARAN HUTAN LAHAN

Indonesia memiliki bentangan kawasan hutan tropika basah yang luas lokasinya dekat garis khatulistiwa yang panas, tapi ditandai kelembaban udara tinggi karena frekwensi dan intensitas curah hujan memang tinggi (sekitar 3000mm/tahun). Sesungguhnya dalam keadaan siklus iklim musiman yang normal, maka bentangan hutan itu tidak akan mudah terbakar. Pada akhir-akhir ini kawasan lahan gambut banyak dituding sebagai sumber asap & jelaga kebakaran hutan dan lahan (Karhutla), akibat rusaknya fungsi hutan dalam mengatur siklus air (hidrologi) dari hulu hingga hilir. Sistem hidrologi yang kurang berfungsi akan menyebabkan wilayah setempat mengalami masalah banjir bandang (di musim hujan) dan kering kerontang di musim kemarau. Terlebih jika kemarau panjang, maka lapisan gambut yang merupakan tumpukan biomassa (batubara sangat muda) itu pasti berisiko rawan kebakaran lahan.

Maka itu sebabnya, dulu ketika hutan masih relatif alami, penggunaan api biasa dilakukan warga tepian sungai atau bahkan sambaran petir jelang

akhir kemarau pun takkan memicu masalah kebakaran hutan dan lahan gambut. Di masa dulu, muka air tanah dan kelembaban lapisan gambut cukup tinggi berkat kefungsian sistem hidrologi. Namun di masa sekarang, intervensi para investor membuka lahan berskala besar telah banyak mengubah kondisi lapangan. Pada saat yang sama keberadaan warga setempat sering terlupakan untuk diperan-aktifkan dalam pembangunan kawasan lahan gambut sehingga memicu apatisme warga (Sjarkowi, 2016). Kebakaran hutan berdampak negatif baik terhadap lingkungan maupun terhadap kesehatan manusia. Berikut dampak yang ditimbulkan akibat kebakaran hutan.

- Bencana banjir yang melanda terjadi karena hutan mengalami kebakaran dan berakibat pada gundulnya hutan sehingga tidak mampu menyimpan cadangan air saat musim penghujan yang akan menjadi penyebab tanah longsor juga.
- Musnahnya flora dan fauna yang hidup di hutan.
- Tersebarnya emisi gas karbondioksida ke udara. Asap yang timbul akibat kebakaran hutan dalam skala besar menguap ke lapisan atmosfer dan berpotensi menyebabkan pemanasan global.
- Bahan baku industri yang menggunakan kayu atau bahan lain dari hutan akan berkurang jumlahnya karena hutan yang terbakar.
- Asap dari pembakaran hutan dapat menyebabkan penyakit seperti infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dan membuat jarak pandang menjadi berkurang karena kabut asap.
- Kebakaran juga dapat menyebabkan berkurangnya sumber air sehingga kekeringan bisa menjadi bencana yang mengikuti kebakaran hutan.

3.1. Pencemaran Asap

Kebakaran hutan dan lahan merupakan bencana asap yang rutin terjadi di Indonesia setiap tahun. Asap kebakaran hutan berdampak pada berbagai sektor kehidupan, seperti gangguan kehidupan sehari-hari masyarakat, transportasi, kerusakan ekologis, penurunan pariwisata, dampak politik, ekonomi, dan masalah kesehatan. Setiap tahun pula Kementerian Kesehatan melakukan upayaupaya penanggulangan kesehatan serta pengiriman logistik kesehatan.

Gambar 4. Kebakaran hutan dan lahan mengakibatkan kerugian tidak saja menghambat ekonomi, tetapi juga berbahaya bagi kesehatan. Foto: BRG

Dampak Penyakit yang Ditimbulkan

Asap yang berasal dari kebakaran hutan (kayu dan bahan organik lain) mengandung campuran gas, partikel, dan bahan kimia akibat pembakaran yang tidak sempurna. Komposisi asap kebakaran hutan terdiri dari gas, seperti karbon monoksida, karbon dioksida, nitrogen oksida, ozon, sulfur dioksida dan lainnya. Partikel yang timbul akibat kebakaran hutan biasa disebut sebagai particulate matter (PM). Ukuran lebih dari 10 ppm biasanya tidak masuk ke dalam paru-paru, tetapi dapat mengiritasi mata, hidung, dan tenggorokan. Sedangkan partikel kurang dari 10 ppm dapat terinhalasi sampai ke paru-paru. Selain itu, terdapat bahan lainnya dalam jumlah tidak terlalu banyak, seperti aldehid, polisiklik aromatik hidrokarbon, benzene, toluene, styrene, metal dan dioksin.

Dalam jangka cepat (akut), asap kebakaran hutan akan menyebabkan iritasi selaput lendir mata, hidung, tenggorokan, sehingga menimbulkan gejala berupa mata perih dan berair, hidung berair dan rasa tidak nyaman di tenggorokan, mual, sakit kepala, dan memudahkan terjadinya infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Dampak buruk terhadap kesehatan tersebut dapat terjadi pada setiap orang, khususnya pada kelompok

rentan, yaitu bayi, balita, ibu hamil, lanjut usia dan orang dengan masalah kesehatan pada paru-paru dan/atau jantung.

3.2. Pemanasan Global (*Global Warming*)

Secara teoritis, pemanasan global berkaitan dengan adanya radiasi yang dipancarkan matahari dalam bentuk gelombang pendek menembus atmosfer dan berubah menjadi gelombang panjang ketika mencapai permukaan bumi. Manakala mencapai bumi, sebagian gelombang dipantulkan kembali ke atmosfer. Radiasi matahari dalam bentuk gelombang panjang yang dipantulkan kembali oleh bumi tidak semuanya dapat menembus atmosfer menuju angkasa luar, sebagian terperangkap oleh gas-gas yang berada di atmosfer yang disebut Gas Rumah Kaca (GRK). Terperangkapnya radiasi matahari oleh GRK yang berlangsung berulang-ulang, mengakibatkan terjadinya akumulasi radiasi matahari di atmosfer bumi yang kemudian menyebabkan meningkatnya suhu bumi. Peristiwa ini dikenal dengan sebutan Efek Rumah Kaca (ERK) menganalogikan suatu proses serupa yang terjadi di dalam rumah kaca (green house).

ERK merupakan istilah yang pada awalnya berasal dari pengalaman para petani di daerah beriklim sedang yang menanam sayur-mayur dan biji-bijian di dalam rumah kaca. Pengalaman mereka menunjukkan bahwa pada siang hari waktu cuaca cerah, meskipun tanpa alat pemanas suhu di dalam ruangan rumah kaca lebih tinggi daripada suhu di luarnya.

Sebenarnya peristiwa ERK menyebabkan suhu bumi menjadi hangat, dan karena itu layak ditempati manusia. Jika tidak ada ERK suhu permukaan bumi akan sangat dingin dibandingkan suhu saat ini. Namun demikian, berbagai aktivitas manusia telah menyebabkan ERK yang teremisikan ke atmosfer semakin meningkat, akibatnya terjadi perubahan komposisi GRK di atmosfer. Meningkatnya GRK di atmosfer menyebabkan radiasi matahari yang terperangkap semakin meningkat pula, dan kemudian berakhir dengan meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi. Peristiwa ini disebut Pemanasan global adalah fenomena naiknya suhu permukaan bumi karena meningkatnya efek rumah kaca yang mengakibatkan perubahan iklim.

Gambar 5. Efek Rumah Kaca- Pemanasan global diakibatkan adanya ketebalan atmosfer semakin tinggi akibat GRK yang mengakibatkan banyak panas terperangkap di bumi, yang mengakibatkan perubahan iklim global.

Pemanasan global akan mempengaruhi siklus hidrologi, karena penguapan akan semakin hebat, yang mengakibatkan kemarau bumi semakin kering dan lama. Sedangkan bila hujan, maka akan sangat lebat dan lama. Fenomena ini disebut cuaca ekstrem yang sangat merugikan. Oleh karenanya, perubahan iklim telah menjadi salah satu masalah lingkungan hidup dunia dan mengancam kelanjutan sistem penyangga kehidupan di bumi.

3.3. Dampak Terhadap Bio-fisik

Kerusakan Vegetasi

Dampak buruk dari kebakaran hutan dan lahan sangat banyak. Kerusakan dapat berkisar dari gangguan luka-luka bakar pada pangkal batang pohon/tanaman sampai dengan hancurnya pepohonan/tanaman secara keseluruhan beserta vegetasi lainnya. Dengan hancurnya vegetasi, yang paling dikhawatirkan adalah hilangnya plasma nutfah (sumber daya

genetik pembawa sifat keturunan) seiring dengan hancurnya vegetasi tersebut. Selain itu, kebakaran dapat melemahkan daya tahan tegakan terhadap serangan hama dan penyakit. Batang pohon yang menderita luka bakar meskipun tidak mati, seringkali pada akhirnya terkena serangan penyakit/pembusukan. Kebakaran hutan juga dapat mengurangi kepadatan tegakan dan merusak hijauan yang bermanfaat bagi hewan serta menggangu habitat satwa liar. Rusaknya suatu generasi tegakan hutan oleh kebakaran, berarti hilangnya pengorbanan dan waktu yang diperlukan untuk mencapai taraf pembentukan tegakan tersebut.

Kerusakan Tanah

Tanah merupakan komponen yang penting bagi makhluk hidup. Selain untuk menopang organisme, tanah merupakan habitat dari semua organisme darat. Kualitas tanah sangat mempengaruhi organisme di dalamnya. Proses pembentukan tanah yang ada sekarang ini, memerlukan waktu ribuan bahkan jutaan tahun.

Kebakaran hutan dan lahan dapat merusak sifat fisik tanah akibat hilangnya humus dan bahan-bahan organik tanah, dan pada gilirannya tanah menjadi terbuka terhadap pengaruh panas matahari dan aliran air permukaan. Tanah menjadi mudah tererosi, perkolasi dan tingkat air tanah menurun. Kebakaran yang berulang-ulang di kawasan yang sama dapat menghabiskan lapisan serasah dan mematikan mikroorganisme/ jasad renik yang sangat berguna bagi kesuburan tanah.

Selain itu, pencemaran tanah dapat terjadi dengan masuknya atau dimasukannya suatu senyawa organik atau anorganik atau makhluk hidup yang dapat menurunkan kualitas tanah dan merusak organisme di sekitarnya. Pencemaran tanah dapat terjadi akibat terjadinya pencemaran air dan udara. Hal ini karena air dan udara adalah bagian dari tanah. Masuknya polutan ke dalam tanah dapat salah satunya dibawa oleh kedua komponen tersebut.

Pembakaran hutan dan lahan secara pasti akan menyebabkan punahnya ekosistem hutan tropika basah. Hutan tropika basah yang memiliki

keragaman jenis yang demikian tinggi, di mana untuk mencapai tahap suksesi klimak seperti itu memerlukan waktu sangat lama, hancur dalam waktu seketika akibat kebakaran. Padahal obat-obatan yang ada di dunia sekarang ini, sekitar 90% berasal dari hutan tropika basah, belum lagi manfaat lainnya seperti sumber plasma nutfah, makanan, air, madu, paru-paru dunia, pertahanan dan keamanan negara dan sebagainya.

Pembakaran lahan di tanah mineral akan mengakibatkan struktur tanah menjadi rusak, sehingga akan menyebabkan menurunnya permeabilitas tanah dan akan meningkatnya laju erosi dan aliran permukaan. Erosi tanah yang terjadi akan berakibat hilangnya lapisan atas (top soil) yang subur. Praktek pembakaran hutan umumnya untuk memperbaiki kesuburan tanah pada tanah-tanah tua. Kebakaran lahan di atas tanah juga akan merugikan, yaitu hilangnya plasma nutfah, seperti matinya jasad renik tanah karena temperatur yang sangat ekstrem pada saat terjadinya kebakaran.

Pembakaran tanah gambut dikaitkan dengan kesuburan tanah sangatlah menguntung-kan, karena pembakaran lahan ini meningkatkan kandungan hara seperti C- organik, N, P, K, Ca, Mg, Na, pH tanah, kejenuhan basa (KB) dan KTK, di mana secara alamiah tanah gambut memiliki kesuburan tanah yang rendah. Namun, kebakaran gambut hakikatnya sangat merusak tanah organik (gambut) karena menghilangkan gambut dan menghilangkan vegetasi (hutan) sehingga produksi bahan organik pembentuk gambut berhenti. Pemulihan gambut yang rusak memerlukan waktu ratusan bahkan ribuan tahun lamanya.

Pembangunan pada tiga perkebunan kelapa sawit dilakukan dengan cara konversi hutan alam. Pembakaran lahan dilokasi penelitian dilakukan secara terencana dan terorganisasi. Hal ini dilakukan karena pembakaran adalah cara paling mudah untuk meningkatkan kesuburan tanah dan pembersihan lahan (*land clearing*). Di samping itu, pembakaran lahan dan tanaman juga dilakukan untuk memperbaiki kualitas tanaman kelapa sawit yang menunjukkan gejala defisiensi unsur hara. Guna memperoleh jawaban yang benar dan akurat terhadap kerusakan yang terjadi pada

tanah akibat kebakaran, maka perlu dilakukan penelitian mengenai dampak kebakaran hutan dan lahan terhadap kerusakan tanah pada ke tiga lokasi perkebunan kelapa sawit tersebut .

Penggunaan lahan yang kurang memperhatikan daya dukung, tanah dapat dipastikan akan menimbulkan kerusakan tanah dan kehidupan yang ada (flora dan fauna). Sejarah menunjukkan bahwa punahnya suatu peradaban bangsa di muka bumi itu diakibatkan ulah manusia yang tidak bijaksana dalam menggunakan sumberdaya lahan yang ada.

Kerusakan Sumber Daya Air

Dampak dari kebakaran hutan adalah rusaknya permukaan tanah dan meningkatnya erosi. Kawasan yang terbakar di lereng-lereng di daerah hulu DAS cenderung menurunkan kapasitas penyimpanan air di daerah-daerah di bawahnya. Dari hasil pengamatan menunjukkan, bahwa gundulnya hutan mengurangi kemampuan tanah untuk menyerap dan menyimpan cadangan air saat musim penghujan. Hal ini menyebabkan erosi tanah, longsor dan banjir, yang menimbulkan dampak lanjutan berupa pendangkalan terhadap saluran air, sungai, danau dan bendungan. Hutan gambut yang berbatasan juga merupakan daerah tangkapan air bagi Air Sugihan Kanan, dengan demikian pembakaran dan perubahan struktur hidrologi di tempat tersebut dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas air di wilayah transmigrasi.

3.4. Dampak terhadap Sosial Ekonomi

Perubahan bio-fisik terhadap sumber daya dan lingkungan akibat kebakaran hutan dan lahan, mengakibatkan penurunan daya dukung dan produktivitas hutan dan lahan. Pada keadaan serupa ini akan menurunkan pendapatan masyarakat dan negara dari sektor kehutanan, pertanian, perindustrian, perdagangan, jasa wisata dan lainnya, yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungannya.

3.5. Penyusunan Peraturan Desa

Dalam kehidupan bermasyarakat, dibutuhkan sebuah aturan untuk menjamin kehidupan berlangsung tertib dan aman. Aturan tersebut

dibuat atas kesepakatan warga yang tidak bertentangan dengan peraturan di atasnya. Diharapkan masyarakat paham dan patuh pada aturan yang telah ditetapkan.

Maksud dari penyusunan Perdes ini adalah menyusun norma yang disepakati di tingkat desa, sedangkan tujuannya untuk menyusun Peraturan Desa tentang Pencegahan Kebakaran Lahan. Secara garis besar, susunan materi peraturan desa diuraikan sebagai berikut:

1. Judul: menyatakan isi pokok dari peraturan desa ini
2. Menimbang: alasan utama perlu disusunnya peraturan desa
3. Mengingat: aturan di atas yang terkait
4. Pengertian: penjelasan atas istilah-istilah yang terdapat di dalam peraturan desa
5. Tujuan: menyatakan tujuan disusunnya peraturan desa tersebut
6. Ruang lingkup: pokok bahasan yang termuat di dalam peraturan
7. Bab, pasal, ayat: menguraikan materi utama (apa, siapa, bagaimana)
8. Sanksi: pemberian hukuman bagi pelanggar

Beberapa obyek pengaturan yang perlu dimasukkan dalam Perdes antara lain:

1. Rencana tata ruang desa
2. Tata kelola lahan (terutama lahan kosong)
3. Pembukaan lahan tanpa bakar
4. Perizinan membakar
5. Pengawasan
6. Sanksi: Pengenaan sanksi (untuk pelanggar warga desa dan di luar desa) dan jenis serta besaran sanksi

Penyusunan Perdes dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan pendekatan kepada tokoh masyarakat antara lain: Kepala Dusun, Ketua RW, Ketua RT menjelaskan tentang pentingnya disusun peraturan desa;
2. Melakukan curah pendapat dan menampung aspirasi dari masyarakat. Dalam hal masyarakat setuju adanya peraturan desa tersebut, dibentuklah tim penyusun perdes. Apabila belum diperoleh

kesepakatan, maka pendekatan kepada pihak yang berseberangan perlu dilakukan;

3. Membahas draf perdes dengan kelompok terbatas;
4. Membahas draf perdes melibatkan masyarakat (lokakarya desa);
5. Sosialisasi perdes yang telah disahkan.

Habitat lahan gambut, mempunyai berbagai jenis ikan yang khas dan berpotensi ekonomi bagi masyarakat setempat. Foto: BRG.

IV. PENGELOLAAN LAHAN GAMBUT TANPA BAKAR (PLTB)

Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan melalui penetapan berbagai peraturan perundang-undangan terkait pengendalian kebakaran lahan dan hutan. Berbagai upaya dilakukan dengan melibatkan para pihak dalam mengendalikan kebakaran hutan dan lahan, terutama masyarakat di sekitar kawasan hutan. Peran serta masyarakat sangat diperlukan dan bahkan menjadi kunci untuk penanganan masalah ini. Oleh karena itu, masyarakat perlu memahami pentingnya pengelolaan dan pengendalian kebakaran lahan dan hutan, baik dipandang dari sudut kepatuhan hukum duniawi serta ketentuan ukhrowi sebagai kewajiban manusia sebagai *khalifatullah fil ardl* yang diberi amanah untuk memakmurkan bumi dan segala isinya.

Lahan gambut, merupakan karunia yang besar dengan kekayaan hayati dan sumber pangan dan papan yang dapat dihasilkan dari laha-lahan

tersebut. Kerap kekeliruan pengeloaan lahan gambut yang kemudian dapat berujung pada terbakarnya lahan, dikarenakan praktik berkebun yang tidak memperdulikan sifat dan karakteristik gambut tersebut di lapangan. Oleh sebab itu, pada dasarnya pengelolaan lahan gambut berkelanjutan harus berprinsip dasar berikut:

1. meminimalisir kering tak balik (*irreversible drying)* dan penurunan permukaan/amblesan lahan gambut (*subsidence*);
2. tanpa bakar (*zero burning*), minimal olah tanah;
3. pemanfaatan teknologi tepat guna dan ramah lingkungan, dan
4. melibatkan masyarakat lokal dalam setiap tahapan kegiatan (partisipatif).

Tiga aspek pengendalian karhutla, yaitu Pencegahan, Pemadaman dan Penanganan Pasca karhutla:

1. Pencegahan Karhutla adalah semua usaha, tindakan atau kegiatan yang dilakukan untuk mencegah atau mengurangi kemungkinan terjadinya kebakaran hutan dan/atau lahan.
2. Pemadaman Karhutla adalah semua usaha, tindakan atau kegiatan yang dilakukan untuk menghilangkan atau mematikan api yang membakar hutan dan/atau lahan.
3. Penanganan Pasca Karhutla adalah semua usaha, tindakan atau kegiatan yang meliputi inventarisasi, monitoring dan koordinasi dalam rangka menangani hutan dan/atau lahan setelah terbakar.

4.1. Penyiapan Lahan Tanpa Bakar

Penyiapan lahan untuk penanaman tanaman hutanan, pertanian atau perkebunan pada dasarnya adalah kegiatan pembersihan lapangan dan pengendalian kesuburan tanah agar tercipta kondisi lahan yang optimal untuk keperluan penanaman. Kegiatan ini biasanya dilakukan oleh sebagian masyarakat, pengusaha perkebunan dan pengusaha hutan tanaman dengan cara pembakaran karena mudah, murah dan cepat. Tetapi cara ini menimbulkan banyak kerugian yang nilainya dapat jauh lebih besar daripada keuntungannya. Pembakaran lahan dilakukan karena:

1. Merupakan cara yang paling efektif dan cepat dalam pembukaan lahan;

2. Dapat menekan pertumbuhan gulma dan vegetasi liar lainnya, terutama pada siklus awal setelah penanaman tanaman pangan;
3. Mengubah biomasa menjadi pupuk alami yang bermanfaat bagi tanaman dan tanah;
4. Menggemburkan tanah, bibit tanaman menjadi cepat tumbuh ; dan
5. Merupakan cara yang efektif untuk membunuh hama dan pathogen

Dampak Negatif Tebas dan Bakar (*slash-and-burn*)

1. Menyebabkan hilangnya bahan organik dan unsur hara (di tropis unsur hara banyak terdapat pada bahan organic - tanah jadi tidak subur)
2. Meningkatkan laju erosi - bisa menyebabkan bencana longsor
3. Mengurangi infiltrasi air - mengurangi cadangan air tanah
4. Menyebabkan rusak dan hilangnya mikrofauna dan mikroflora tanah
5. Menimbulkan polusi udara (asap)

Penyiapan lahan untuk penanaman pada dasarnya adalah kegiatan pembersihan lapangan dan pengendalian kesuburan tanah agar tercipta kondisi lahan yang optimal untuk keperluan penanaman. Cara penyiapan lahan untuk hutan tanaman ditentukan terutama oleh jenis vegetasi awal dan persyaratan tumbuh jenis yang akan ditanam (Hendromono dkk, 2007). Penyiapan lahan Lahan Tanpa Bakar yang selanjutnya disingkat PLTB adalah cara penyiapan lahan pertanian/perkebunan tanpa melakukan pembakaran. PLTB dilakukan dengan cara:

1. Mekanis: cara ini dilakukan untuk areal yang memiliki topografi datar dan berombak, biasanya perusahaan skala besar
   - Membabat rintisan, yaitu membabat semak dan kayu yang mempunyai ketinggian 40 cm;
   - Menebang, yaitu menebang pohon yang besar maupun yang kecil dengan menggunakan traktor. Penebangan sebaiknya diikuti dengan penumbangan pohon berikut akarnya. Pohon ditebang ke arah luar agar tidak menghalangi jalannya traktor;
   - Merencek,dilakukan dengan memotong dan mencincang (merencek) cabang dan ranting pohon yang telah ditebang;
   - Membuat pancang jalur yang dibuat menurut arah antar barisan

tanaman yang dimaksudkan untuk memudahkan pembersihan jalur tanam;
- Membersihkan jalur tanam, dengan membuang hasil rencekan batang/pohon dan ditempatkan pada lahan di antara jalur tanaman dengan jarak 1 meter di kiri-kanan pancang.

2. Manual biasa dilakukan oleh masyarakat skala rumah tangga dengan tahapan:
   - Membabat rintisan, yaitu memotong dan membabat vegetasi dengan menggunakan parang;
   - Menebang dan merencek (mencincang) batang kayu yang besar dengan menggunakan parang, kapak atau gergaji;
   - Membuat pancang jalur, yaitu jalur tanam yang dibuat menurut jarak antar barisan tanaman, yang dimaksudkan untuk memudahkan pembersihan jalur tanam;
   - Membersihkan jalur tanam, yaitu membersihkan hasil rencekan yang ditempatkan di antara jalur tanaman dengan jarak 1 meter di kiri-kanan pancang, sehingga didapatkan jalur yang bersih dari potongan kayu-kayuan.
3. Kombinasi antara manual-mekanis-kimia.
   Cara ini dapat dikombinasikan dengan cara kimia melalui pemanfaatan herbisida pada saat pembukaan lahan perkebunan maupun saat penanaman melalui penyemprotan semak belukar dengan menggunakan paraquat, triasukfuron, gilifosfat maupun jenis bahan kimia lainnya.

Bertanam nanas, merupakan salah satu buah produktif lahan gambut. Foto BRG.

V. PENUTUP

Pengelolaan lahan gambut secara berkelanjutan, memerlukan sinergi terpadu yang tidak hanya dapat dilakukan oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah, tetapi juga tokoh masyarakat, petani dan pemilik lahan, dan juga sektor swasta. Pada dasarnya, gambut dapat lebih terjaga apabila tumbuhnya kesadaran seluruh lapisan masyarakat untuk berperan aktif dalam pencegahan karhutla dan restorasi gambut pada tingkat ekskutif, legislatif, yudikatif serta masyarakat umum, tokoh masyarakat dan pengusaha. Masing-masing pihak perlu saling mengingatkan dan bahu membahu dalam menjaga keharmonisan lahan dengan tetap mempertahankan lahan gambut selalu basah sehingga tidak rentan terhadap kebakaran.

Sebagaimana ditetapkan dalam Fatwa Karhutla MUI, bahwa perbuatan pembakaran yang menimbulkan kemudharatan, termasuk perbuatan memfasilitasi, membiarkan dan mengambil keuntungan atasnya. Namun apabila terjadi karhutla, maka kemudharatan tersebut harus dihilangkan dengan cara memadamkannya. Peningkatan kesadaran masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan peran ulama serta masyarakat yang mayoritas muslim dalam menciptakan negeri yang asri, nyaman, aman sentosa.

Oleh karenanya, sinergi perlu dibangun dan dilakukan oleh seluruh pemangku kepentigan dalam melakukan upaya percepatan pelestarian alam, melalui rehabilitasi dan restorasi pasca kebakaran hutan dan lahan, terutama restorasi di kawasan gambut.

DAFTAR PUSTAKA

Abu Hayyan. tt. *Tafsir al-Bahr al-Muhith*, Dar Ihya al-Turats al-Arabi, Beirut, Libanon.

As-Syathibi. Tt. Abu Ishak, *Al-Muwafaqat fi Ushuli asy-Syari'ah*, Jilid II, al-Fikri al-Arabi, Mesir.

Bahagia, SP. 2015. *Masuk Surga Karena Memungut Sampah*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

SATGAS REDD+. *Bahan Ajar Diklat Pengendalian Karhutla Berbasis Masyarakat*. diakses dari https://www.slideshare.net/petabumi/modul-pelatihan-pengendalian-kebakaran-hutan-dan-lahan-berbasis-masyarakat.

Basuki Wasis. 2003. *Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan terhadap Kerusakan Tanah*. Jurnal Manajemen Hutan Tropika Vol. IX No. 2 : 79-86.

Fachrurrozie Sjarkowi. 2016. *Bermitra Kendalikan Karhutla Sekaligus Membina Harkat Bangsa & Fundamental Ekonomi Nusantara Untuk Kejayaan dan Keutuhan NKRI.* Kunjungan Lapangan Komisi Fatwa MUI, Palembang, Mei 2016.

Hendromono, dkk. 2007. *Penyiapan Lahan Tanpa Bakar*. November 2007.

Jauhari, Tanthawi. 1974. *Al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an al-Karim*, Juz I, Cetakan III. Beirut: Dar al Fikr.

Khalid, F. 2002. *Islam and the Environment. in Peter Timmermen* (Ed). Social and Economic Dimension of global change. Encyclopedia of Global Environmental Change. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, 2002. pp 332–339.

Khalid, F. 2015. *Qur'an Ciptaan dan Konservasi* (diterjemahkan dari Qur'an Creation and Conservation oleh Kafil Yamin). Pusat Pengajian Islam Universitas Nasional. Jakarta. 40 pages.

Mangunjaya, F.M, A Rahmat, A. H. Yahya dan M. A Darraz. 2011. *Islam Peduli Lingkungan.* Modul suplemen pendidikan al Islam berwasawan lingkungan untuk SMA/SMK/Aliyah. M A. Darraz (Editor). Maarif Institute. Jakarta. 180 halaman.

Maswadi, dkk. 2014. *Tipologi Sebaran Perilaku Pembakaran Lahan Gambut di Kabupaten Kubu Raya dan Kabupaten Bengkayang Provinsi Kalimantan Barat.* Jurnal Social Economic of Agriculture, Volume 3, Nomor 1, April 2014.

Mat Yamin, RAS & A B Yang. 2013. *Islam, Wildlife Conservation and You.* IKIM. Kuala Lumpur.

McKay, J.E., Mangunjaya, F.M., Dinata, Y., Harrop, S.R., and F.Khalid. 2014. *Practise what you preach: a faith-based approach to conservation in Indonesia.* Oryx 48(1):23-29.

Pawlak, Ken & W. Bergquist. 2018. *Engaging Experience and Wisdom in a Postmodern Age*. http://psychology.edu/about/four-models-of-adult-education/ accesed March, 17, 2018.

Purwanto, Agus. 2008. *Ayat-Ayat Semesta: Sisi al-Qur'an yang Terlupakan*. Mizan. Bandung.

al-Qaradhawi, Yusuf. 2006. *Risayatul Bi'ah fi Syari'at al-Islam.* At-Thabi'ah al-Tsaniah. (Qahirah: Dar al-Syurq).

Rahmayanti, Maya. 2007. *Kontribusi Kebakaran Lahan Gambut terhadap Pemanasan Global.* Kaunia. Vol III, No. 2.

Sahat M. Pasaribu dan Supena Friyatno. *Memahami Penyebab Kebakaran Hutan Dan Lahan Serta Upaya Penanggulangannya: Kasus di Provinsi Kalimantan Barat.* Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Badan Litbang pertanian, Bogor.

Sjarkowi, Fachrurrozie. 2016. *Dinamika Karhutla dan Siasat Kelolanya Menurut Persepsi 'Rahmatan Lil-'Alamin.* Seminar Pembahasan Fatwa Karhutla, Palembang.

Tim Badan Litbangkes Kemenkes RI dan Tim Dokter PDPI Pusat. 2015. *Laporan Survei Cepat Investigasi Kebakaran Hutan di Kota Pekanbaru Provinsi Riau 22 s/d 26 Oktober 2015*. Jakarta – 2015.

Tjandra Yoga Aditama. 2015. *Asap Kebakaran Hutan.* Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. http://www.litbang.kemkes.go.id/asap-kebakaran-hutan/

Presentasi Focus Group Discussion:

Ali, Zulkifli. *Kebakaran Hutan dan Lahan serta Pengelolaannya (Bagaimana Mengelola Tanpa Membakar?)*. Presentasi FGD, 14 Maret 2018 di Kantor MUI Pusat. Jakarta.

A. Safitri, Myrna. *Mengenal Restorasi Gambut, Kebakaran Hutan dan Lahan serta Pengelolaannya*. Presentasi FGD, 14 Maret 2018 di Kantor MUI Pusat. Jakarta.

Iman, Ma'rifat. *Lingkungan Hidup dalam Perspektif Islam*. Presentasi FGD, 5 April 2018 di Kantor MUI Pusat. Jakarta.

M. Mangunjaya, Fachruddin. *Prinsip-prinsip Etika Lingkungan dalam Islam*. Presentasi FGD, 5 April 2018 di Kantor MUI Pusat. Jakarta.

Prabowo, Hayu. Fatwa MUI No. 30 Tahun 2016 *Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan Serta Pengendaliannya*. Presentasi FGD, 14 Maret 2018 di Kantor MUI Pusat. Jakarta.

Suprayitno. *Pembukaan Lahan Tanpa Bakar (PLTB) di Lahan Gambut.* Presentasi FGD, 29 Maret 2018 di Kantor MUI Pusat. Jakarta.

Utama, Suwignya. *Daerah Prioritas Restorasi Gambut dan Rencana Target Pelatihan.* 21 Maret 2018 di Kantor BRG Jakarta,

Yusuf, Muhammad. *Pemberdayaan Masyarakat Desa Gambut.* Presentasi FGD 29 Maret di Kantor MUI Pusat, Jakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN I

FATWA
MAJELIS ULAMA INDONESIA

Nomor: 30 Tahun 2016

Tentang:
HUKUM PEMBAKARAN HUTAN DAN LAHAN SERTA PENGENDALIANNYA

Komisi Fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI), setelah :

MENIMBANG:

1. bahwa hutan dan lahan sebagai anugerah Allah SWT sangat penting untuk dijaga, dilestarikan dan dimanfaatkan guna mewujudkan kemaslahatan umum;
2. bahwa upaya pemanfaatan hutan dan lahan di tengah masyarakat sering kali dilakukan dengan cara membakar sehingga menimbulkan kerusakan dan kerugian;
3. bahwa salah satu kerugian dan kerusakan akibat pembakaran adalah bencana asap, terutama di lahan gambut, yang menyebabkan terganggunya transportasi, kesehatan, pendidikan, sosial, ekonomi, keanekaragaman hayati, dan lingkungan;
4. bahwa terhadap fakta tersebut, muncul pertanyaan tentang hukum melakukan pembakaran hutan dan lahan serta pengendaliannya;
5. bahwa oleh karena itu, dipandang perlu menetapkan fatwa tentang hukum pembakaran hutan dan lahan serta pengendaliannya untuk dijadikan pedoman.

MENGINGAT:

1. Al-Quran:
   a. Firman Allah SWT yang menjelaskan tentang mencari rizki tanpa berbuat kerusakan di bumi:

      كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ.

      Artinya: *"Makan dan minumlah dari rizki (yang diberikan) Allah dan janganlah kamu berkeliaran di bumi dengan membuat kerusakan"* (Q.S. al-Baqarah: 60).

   b. Firman Allah SWT yang menjelaskan tentang larangan berbuat kerusakan di darat dan di laut akibat perbuatan manusia:

      ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ 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)."* (QS. al-Rûm: 41)

      وَلاَ تُفْسِدُوا فِي ٱلأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ مِنَ الْمُحْسِنِيْنَ.

      Artinya: *"Dan janganlah kamu mengadakan kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdo'alah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik"* (Q.S. al-A'râf: 56).

   c. Firman Allah SWT yang menjelaskan perintah tentang berbuat baik:

      إِنَّ اللّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالإِحْسَانِ وَإِيتَاء ذِي الْقُرْبَى وَيَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاء وَالْمُنكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

Artinya: *Sesungguhnya Allah menyuruh (kamu) Berlaku adil dan berbuat kebajikan, memberi kepada kaum kerabat, dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil pelajara*n. (Q.S. An Nahl [16] : 90)

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

(kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.(Q.S. Al Qashash [28] :77)

d. Firman Allah SWT yang menjelaskan larangan menuruti hawa nafsu yang dapat membawa kepada kebinasaan:

وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَاهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ.

Artinya: "Andaikata kebenaran itu menuruti hawa nafsu mereka, pasti binasalah langit dan bumi ini, dan semua yang ada di dalamnya. Sebenarnya Kami telah mendatangkan kepada mereka kebanggaan mereka tetapi mereka berpaling dari kebanggaan itu" (Q.S. al-Mu'minûn: 71).

e. Firman Allah SWT yang menjelaskan tentang ancaman bagi orang-orang yang berbuat kejahatan :

وَالَّذِينَ كَسَبُوا السَّيِّئَاتِ جَزَاءُ سَيِّئَةٍ بِمِثْلِهَا وَتَرْهَقُهُمْ ذِلَّةٌ مَا لَهُمْ مِنَ اللهِ مِنْ عَاصِمٍ كَأَنَّمَا أُغْشِيَتْ وُجُوهُهُمْ قِطَعًا مِنَ اللَّيْلِ مُظْلِمًا أُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ.

Artinya: *"Dan orang-orang yang mengerjakan kejahatan (mendapat) balasan yang setimpal dan mereka ditutupi kehinaan. Tidak ada bagi mereka seorang pelindungpun dari (azab) Allah, seakan-akan muka mereka ditutupi dengan kepingan-kepingan malam yang gelap-gulita. Mereka itulah penghuni neraka; mereka kekal di dalamnya"* (Q.S. Yûnus: 27).

f. Firman Allah SWT yang melarang melakukan perbuatan yang merugikan hak-hak manusia dan membuat kerusakan :

وَلاَ تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلاَ تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ.

Artinya: *"Dan janganlah kamu merugikan manusia pada hak-haknya dan jangalah kamu merajalela di muka bumi dengan membuat kerusakan"* (Q.S. al-Syu'arâ': 183).

g. Firman Allah SWT yang menjelaskan musibah yang menimpa adalah akibat perbuatan manusia sendiri :

وَمَا أَصَابَكُمْ مِنْ مُصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ.

Artinya: "*Dan apa saja musibah yang menimpa kamu maka adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri, dan Allah memaafkan sebagian besar (dari kesalahan-kesalahanmu)"* (Q.S. al-Syûrâ: 30).

h. Firman Allah SWT yang menjelaskan tentang kewajiban taat pada Allah SWT, Rasul SAW dan Ulil Amri:

يَاأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِي الْأَمْرِ مِنْكُمْ فَإِنْ تَنَازَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوهُ إِلَى اللهِ وَالرَّسُولِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا.

Artinya: *"Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul(Nya), dan ulil amri di antara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, maka kembalikanlah ia kepada Allah (al-Quran) dan Rasul (sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. Yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya"* (Q.S. al-Nisâ': 59).

2. Hadis Nabi Muhammad SAW, antara lain:

a. Hadis Riwayat Abû Dâwud dan Ahmad dari Anas ibnu Mâlik

عَن أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَبِيَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَنْ لاَ يَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَفْعَلْ» – رواه أبو داود وأحمد.

Artinya: *Dari Anas bin Malik berkata, telah bersabda Rasulullah SAW: "Jika terjadi kiamat, sedang di tangan salah seorang dari kalian ada biji kurma, maka jika mampu hendaklah jangan berdiri sampai dia menanaminya (biji kurma tersebut) maka lakukanlah hal itu"* (H.R. Abû Dâwud dan Ahmad).

b. Hadis Riwayat Muslim dari Jabir ra.

عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللهِ، أَنَّ رَسُولَ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، قَالَ: «اتَّقُوا الظُّلْمَ، فَإِنَّ الظُّلْمَ ظُلُمَاتٌ يَوْمَ الْقِيَامَةِ، وَاتَّقُوا

الشُّحَّ، فَإِنَّ الشُّحَّ أَهْلَكَ مَنْ كَانَ قَبْلَكُمْ، حَمَلَهُمْ عَلَى أَنْ سَفَكُوا دِمَاءَهُمْ وَاسْتَحَلُّوا مَحَارِمَهُمْ»

Artinya: *Dari Jâbir bin 'Abdullâh bahwa Rasulullah SAW bersabda: "Jauhilah perbuatan zalim karena perbuatan zalim itu adalah mendatangkan kegelapan di hari kiamat nanti, dan jauhilah kekikiran karena kekikiran itu menghancurkan/ membinasakan orang-orang sebelum kalian, membawa mereka pertumpahan darah dan menghalalkan apa yang diharamkan."* (H.R. Muslim).

c. Hadis Riwayat Ibnu Mâjah, al-Thabarâni dan al-Baihaqi dari Ibnu 'Abbâs ra.

عَنِ ابْنِ عَبَّاسٍ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لاَ ضَرَرَ وَلاَ ضِرَارَ» – رواه ابن ماجة والطبراني والبيهقي

Artinya: *Dari Ibnu 'Abbâs ra, telah bersabda Rasulullah SAW:"Tidak boleh membahayakan/merugikan diri sendiri dan orang lain."* (H.R. Ibnu Mâjah, al-Thabarâni dan al-Baihaqi).

d. Hadis Riwayat al-Bukhâri dan Muslim dari 'Abdullâh ibnu 'Amr ibnu 'Ash

عَنْ عَبْدِ اللهِ بْنَ عَمْرِو بْنِ ٱلعَاصِ، يَقُولُ: إِنَّ رَجُلًا سَأَلَ رَسُولَ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَيُّ ٱلْمُسْلِمِينَ خَيْرٌ؟ قَالَ: «مَنْ سَلِمَ ٱلْمُسْلِمُونَ مِنْ لِسَانِهِ وَيَدِهِ»

Artinya: *Dari 'Abdullah bin 'Amru bin 'Ash berkata: ada seorang laki-laki bertanya kepada Rasulullah SAW: "Muslim yang bagaimana yang paling baik?". Rasul SAW menjawab: "mereka (muslim)*

yang menyelamatakan muslim yang lain dengan lisannya dan tangannya." (H.R. al-Bukhari dan Muslim).

e. Hadis Riwayat Ahmad dari Sa'id bin Zaid :

عَنِ سَعِيدِ بْنِ زَيْدٍ قَالَ سَمِعْتُ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ "مَنْ ظَلَمَ مِنْ الْأَرْضِ شَيْئًا فَإِنَّهُ يُطَوَّقُهُ مِنْ سَبْعِ أَرَضِينَ"

Artinya: *Dari Sa'îd bin Zaid berkata, "aku mendengar Rasulullah SAW bersabda: 'Siapa yang melakukan suatu kezaliman pada bumi meski hanya sejengkal, maka sesungguhnya ia akan dikalungkan dengan tujuh lapis bumi"* (H.R. Ahmad).

f. Hadis Riwayat Abu Dawud dan al-Tirmidzi dari Sa'id bin Zaid:

عَنْ سَعِيدِ بْنِ زَيْدٍ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: «مَنْ أَحْيَا أَرْضًا مَيِّتَةً فَهِيَ لَهُ وَلَيْسَ لِعِرْقٍ ظَالِمٍ حَقٌّ» رواه أبو داود والترمذي

Artinya: *Dari Sa'îd bin Zaid, dari Nabi SAW bersabda: "Siapa saja mengelola lahan mati, maka lahan itu haknya, dan tidak ada hak atas usaha zhalim"* (H.R. Abû Dâwud dan al-Tirmidzi).

g. Hadis Riwayat Jâbir bin 'Abdillâh:

عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللهِ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «مَنْ أَحْيَا أَرْضًا مَيِّتَةً فَلَهُ بِهَا أَجْرٌ، وَمَا أَكَلَتِ الْعَوَافِي فَلَهُ بِهَا أَجْرٌ» رواه النسائي

Artinya: *Dari Jâbir bin 'Abdillâh berlata, telah bersabda Rasulullah SAW: "Siapa saja mengelola lahan tidur, maka ia mendapat pahala. Dan apa saja daripadanya yang dimakan hewan liar, maka ia mendapat pahala"* (H.R. al-Nasâ'i).

3. Kaidah Fikih:

الضَّرَرُ يُزَالُ

Artinya: *"Kemudlaratan harus dihilangkan"*.

الضَّرَرُ لاَ يُزَالُ بِالضَّرَرِ

Artinya: *"Kemudlaratan tidak boleh dihilangkan/diganti dengan kemudlaratan (yang lain)"*.

دَرْءُ الْمَفَاسِدِ مُقَدَّمٌ عَلَى جَلْبِ الْمَصَالِحِ

Artinya: *"Mencegah kemafsadatan lebih didahulukan (diutamakan) dari pada mendatangkan kemaslahatan."*

تَصَرُّفُ الْإِمَامِ عَلَى الرَّعِيَّةِ مَنُوطٌ بِالْمَصْلَحَةِ

Artinya: *"Kebijakan imam (pemerintah) atas urusan rakyat didasarkan pada kemaslahatan".*

MEMPERHATIKAN:

1. Pendapat al-Syâthibi di dalam al-Muwâfaqât fî Ushûl al-Syari'ah, Jilid II, halaman 198-199:

الْمَفْهُومُ مِنْ وَضْعِ الشَّارِعِ أَنَّ الطَّاعَةَ أَوِ الْمَعْصِيَةَ تَعْظُمُ بِحَسَبِ عِظَمِ الْمَصْلَحَةِ أَوِ الْمَفْسَدَةِ النَّاشِئَةِ عَنْهَا، وَقَدْ عُلِمَ مِنَ الشَّرِيعَةِ أَنَّ أَعْظَمَ الْمَصَالِحِ جريانُ الْأُمُورِ الضَّرُورِيَّةِ الْخَمْسَةِ الْمُعْتَبَرَةِ فِي كُلِّ مِلَّةٍ، وَأَنَّ أَعْظَمَ الْمَفَاسِدِ مَا يَكِرُّ بِالْإِخْلَالِ عَلَيْهَا.

Artinya: *Memahami maksud Syari' (Allah SWT.), bahwasanya besarnya ketaatan atau kemaksiatan itu tergantung pada besarnya kemaslahatan atau kemafsadatan yang ditimbulkannya. Dapat diketahui dari Syari'at Islam, bahwasanya sebesar-besar kemaslahatan adalah terciptanya lima perkara dharuri yang diakui dalam setiap aturan, dan bahwasanya sebesar-besar kemafsadatan adalah perkara yang menghalanginya.*

2. Pendapat Syihâbuddîn ibn Idrîs ibn 'Abdur Rahmân, di dalam al-Furuq, Jilid III, halaman 94:

فَإِنَّ الشَّرْعَ خَصَّصَ الْمَرْتَبَةَ الْعُلْيَا مِنْ الْمَصَالِحِ بِالْوُجُوبِ وَحَثَّ عَلَيْهَا بِالزَّوَاجِرِ صَوْنًا لِتِلْكَ الْمَصْلَحَةِ عَنْ الضَّيَاعِ كَمَا خَصَّصَ الْمَفَاسِدَ الْعَظِيمَةَ بِالزَّجْرِ وَالْوَعِيدِ حَسْمًا لِمَادَّةِ الْفَسَادِ عَنْ الدُّخُولِ فِي الْوُجُودِ.

Artinya: Sesungguhnya syari'at Islam menjunjung tinggi berbagai kemaslahatan sebagai kewajiban, serta mengendalikannya dengan beberapa larangan agar tetap terjaga. Demikian pula syari'at Islam sangat memperhatikan berbagai kemafsadatan besar sebagai larangan dan ancaman agar dapat dicegah dan tidak terjadi.

3. Pendapat 'Izzuddîn ibn 'Abdus Salâm di dalam *Qawâ'îd al-Ahkâm fî Mashâlih al-Anâm*, Jilid I, halaman 127:

وَكُلَّمَا قَوِيَتْ الْوَسِيلَةُ فِي الْأَدَاءِ إلَى الْمَفْسَدَةِ كَانَ إثْمُهَا أَعْظَمَ مِنْ إثْمِ مَا نَقَصَ عَنْهَا.

Artinya: *Ketika penyebab yang membawa kemafsadatan itu kuat, maka dosanya menjadi besar melebihi dosa akibat penyebab yang ringan.*

4. Pendapat Muhammad ibn Ahmad al-Fasiy, di dalam *al-Itqân wa al-Ihkâm*, Jilid II, halaman 105:

أَنَّ كُلَّ مَنْ أَتْلَفَ شَيْئًا فَوَجَبَ عَلَيْهِ ضَمَانُهُ بِإِتْلاَفِهِ فَإِنَّهُ مُطَالَبٌ بِإِخْلاَفِهِ فَإِنْ كَانَ الْمُتْلَفُ (بِالْفَتْحِ) مِنْ ذَوَاتِ الْأَمْثَالِ فَيَضْمَنُ مِثْلَهُ، وَإِنْ كَانَ مِنْ ذَوَاتِ الْقِيَمِ ضَمِنَ قِيمَتَهُ.

Artinya: *Sesungguhnya setiap orang yang melakukan pengrusakan, ia wajib menanggungnya, dan dituntut untuk menggantinya. Jika sesuatu yang rusak itu benda yang ada kesamaannya, maka ia mengganti dengan benda yang sama. Dan jika sesuatu yang rusak itu benda yang hanya dapat diketahui nilai harga, maka ia menggantinya dengan nilai harganya.*

5. Pendapat 'Ali Haidar di dalam *Durar al-Hukkâm*, Jilid II, halaman 597:

اَلْإِتْلاَفُ مُبَاشَرَةً يُوجِبُ الضَّمَانَ عَلَى كُلِّ حَالٍ. وَلاَ يُشْتَرَطُ فِيهِ وُجُودُ التَّعَدِّي وَالتَّعَمُّدِ. أَمَّا اَلْإِتْلاَفُ تَسَبُّبًا فَهُوَ مُوجِبٌ لِلضَّمَانِ إِذَا كَانَ تَعَدِّيًا أَوْ تَعَمُّدًا وَإِلاَّ فَلاَ.

Artinya: *Pengrusakan secara langsung dalam kondisi apa pun mewajibkan untuk menanggung kerusakan meskipun dilakukan tanpa gegabah atau tanpa sengaja. Adapun pengrusakan karena suatu sebab, wajib menanggungnya jika faktor penyebab dilakukan dengan gegabah atau sengaja. Dan jika dilakukan tidak gegabah dan tidak sengaja, maka tidak ada kewajiban menanggungnya.*

6. Hasil *Ijtima'* Ulama Komisi Fatwa se-Indonesia II Tahun 2006 tentang Pengelolaan Sumber Daya Alam.
7. Fatwa MUI Nomor 22 Tahun 2011 tentang Pertambangan Ramah Lingkungan.

8. Fatwa MUI Nomor 04 Tahun 2014 tentang Pelestarian Satwa Langka Untuk Menjaga Keseimbangan Ekosistem.
9. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan, Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.32/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 10 Tahun 2010 tentang Mekanisme Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup yang berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan/atau Lahan.
10. Hasil Workshop, kunjungan lapangan, rapat dan kajian Tim Komisi Fatwa bersama Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mulai tanggal 31 Maret sampai 10 Juni 2016.
11. Pendapat, saran dan masukan yang berkembang dalam Sidang Komisi Fatwa MUI dalam Rapat Pleno pada tanggal 27 Juli 2016.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN: FATWA TENTANG HUKUM PEMBAKARAN HUTAN DAN LAHAN SERTA PENGENDALIANNYA

Pertama: Ketentuan Umum

Dalam fatwa ini yang dimaksud dengan :

1. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.
2. Lahan adalah suatu hamparan ekosistem daratan di luar kawasan hutan yang manfaatnya untuk usaha, kegiatan ladang dan/atau kebun bagi masyarakat.

3. Pembakaran hutan dan lahan adalah perbuatan manusia secara sengaja yang menyebabkan terbakarnya hutan dan/atau lahan.
4. Pengendalian kebakaran hutan dan lahan adalah tindakan pencegahan, penanggulangan dan penanganan kebakaran.

Kedua: Ketentuan Hukum

1. Melakukan pembakaran hutan dan lahan yang dapat menimbulkan kerusakan, pencemaran lingkungan, kerugian orang lain, gangguan kesehatan, dan dampak buruk lainnya, hukumnya haram.
2. Memfasilitasi, membiarkan, dan/atau mengambil keuntungan dari pembakaran hutan dan lahan sebagaimana dimaksud pada angka 1, hukumya haram.
3. Melakukan pembakaran hutan dan lahan sebagaimana dimaksud pada angka 1 merupakan kejahatan dan pelakunya dikenakan sanksi sesuai dengan tingkat kerusakan dan dampak yang ditimbulkannya.
4. Pengendalian kebakaran hutan dan lahan sebagaimana dimaksud dalam ketentuan umum hukumnya wajib.
5. Pemanfaatan hutan dan lahan pada prinsipnya boleh dilakukan dengan syarat-syarat sebagai berikut:
   a. Memperoleh hak yang sah untuk pemanfaatan.
   b. Mendapatkan izin pemanfaatan dari pihak yang berwenang sesuai dengan ketentuan berlaku.
   c. Ditujukan untuk kemashlahatan.
   d. Tidak menimbulkan kerusakan dan dampak buruk, termasuk pencemaran lingkungan.
6. Pemanfaatan hutan dan lahan yang tidak sesusai dengan syarat-syarat sebagaimana yang dimaksud pada angka 5, hukumnya haram.

Ketiga: Rekomendasi

1. Pemerintah, baik pusat maupun daerah agar:
   a. melakukan harmonisasi regulasi terkait dengan pemanfatan hutan dan lahan sehingga tidak terjadi tumpang tindih.
   b. melakukan sosialisasi peraturan perundang-undangan dan norma terkait pemanfaatan hutan dan lahan dengan berbagai pendekatan, termasuk pendekatan keagamaan dengan melibatkan tokoh agama.

c. melakukan edukasi secara berkesinambungan kepada masyarakat terkait pemanfaatan hutan dan lahan dengan berbagai pendekatan, antara lain dalam bentuk penyuluhan dan ceramah keagamaan.
d. melakukan pemberdayaan masyarakat dengan penguatan konsep perhutanan sosial dan memfasilitasi penyiapan areal hutan dan lahan tanpa bakar.
e. menyiapkan teknologi yang ramah lingkungan.
f. membuat kebijakan yang adil dalam hal pemberian izin usaha pemanfaatan hutan dan lahan bagi masyarakat.
g. melakukan pengendalian kebakaran hutan dan lahan dengan membangun sinergi antar institusi / lembaga yang terkait.
h. melakukan penegakan hukum yang tegas dan adil terhadap pelaku pembakaran hutan dan lahan yang dapat menimbulkan kerusakan, pencemaran lingkungan, kerugian orang lain, gangguan kesehatan masyarakat, dan dampak buruk lainnya, baik oleh individu ataupun badan usaha.

2. Pelaku usaha agar:
   a. mentaati seluruh peraturan perundang-undangan terkait dengan pemanfaatan hutan dan lahan.
   b. melakukan pemberdayaan masyarakat, terutama masyarakat sekitar hutan dan lahan, agar lebih sejahtera.
   c. menjamin terwujudnya kelestarian lingkungan.
   d. menyediakan sumberdaya manusia dan sarana prasarana untuk pengendalian kebakaran hutan dan lahan.
   e. Mengupayakan teknologi penyiapan pembukaan lahan yang ramah lingkungan.
3. Masyarakat agar:
   a. melakukan upaya konstruktif dalam penyiapan area hutan dan lahan tanpa bakar.
   b. melakukan upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan sesuai ketentuan yang berlaku.
   c. berpartisipasi aktif dalam mengawasi dan mencegah praktik pembakaran hutan dan lahan yang dapat menimbulkan kerusakan, pencemaran lingkungan, kerugian orang lain, gangguan kesehatan masyarakat, dan dampak buruk lainnya.

4. Pemerintah, pelaku usaha dan masyarakat melakukan upaya percepatan pelestarian alam, melalui reboisasi dan restorasi pasca kebakaran.

Keempat: Ketentuan penutup

1. Fatwa ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan jika di kemudian hari diperlukan perbaikan, akan diperbaiki dan disempurnakan sebagaimana mestinya.
2. Agar setiap muslim dan pihak-pihak yang memerlukan dapat mengetahuinya, menghimbau semua pihak untuk menyebarluaskan fatwa ini.

Ditetapkan di: Jakarta
Pada tanggal: 22 Syawal 1437 H.
27 Juli 2016 M.

MAJELIS ULAMA INDONESIA
KOMISI FATWA

Ketua, Sekretaris,

PROF. DR. H. HASANUDDIN AF, MA. **DR. HM. ASRORUN NI'AM SHOLEH, MA.**

LAMPIRAN II

Mempelajari Konservasi Lingkungan
YANG TERMUAT DALAM AL-QUR'AN

Memahami Sang Pencipta dan CiptaaanNya:

Allah meliputi (**المحيط** ,An nisa, 4:126) seluruh ciptaannya. Hal ini merupakan pernyataan yang jelas dari kesatuan dan saling keterkaitan dari seluruh alam.

وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ۚ وَكَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُحِيطًا

Kepunyaan Allah-lah apa yang di langit dan apa yang di bumi, dan adalah (pengetahuan) Allah Maha Meliputi segala sesuatu.

dan Maha Mengetahui (**العليم** , Yaasin, 36:81)

أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ ۚ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ

Dan tidakkah Tuhan yang menciptakan langit dan bumi itu berkuasa menciptakan kembali jasad-jasad mereka yang sudah hancur itu? Benar, Dia berkuasa. Dan Dialah Maha Pencipta lagi Maha Mengetahui.

Allah Maha Pencipta (**الخالق**, al Hasyar, 59:24)

هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ ۖ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَىٰ ۚ يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۖ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ

Dia-lah Allah Yang Menciptakan, Yang Mengadakan, Yang Membentuk Rupa, Yang Mempunyai Nama-Nama Yang Paling baik. Bertasbih kepada-

Nya apa yang ada di langit dan di bumi. Dan Dia-lah Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.

Urut-urutan alaminya terukur dan berfungsi dalam batasan-batasan yang jelas (**التقدير** , al-Furqan, 25:2).

لَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَلَمْ يَكُنْ لَهُ شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا

yang kepunyaan-Nya-lah kerajaan langit dan bumi, dan Dia tidak mempunyai anak, dan tidak ada sekutu bagi-Nya dalam kekuasaan (Nya), dan Dia telah menciptakan segala sesuatu, dan Dia menetapkan ukuran-ukurannya dengan serapi-rapinya.

Allah menciptakan sesuatu sesuai ukuran, **القدر** (al-Qamar, 54: 49)

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran.— lihat juga 99:21,118:18,77:2;53:27

Manusia harus menyadari bahwa Allah menciptakan seluruh alam dalam keadaan seimbang (**الميزان**, al-Rahman,55:7).

وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ

Dan Allah telah meninggikan langit dan Dia meletakkan neraca (keadilan).

Posisi Manusia Dalam Penciptaan Alam Semesta

Dengan membaca, dan melihat ayat-ayat Allah; Allah telah menciptakan manusia dari segumpal darah (**خلق الإنسان** , al-Alaq, 96: 1-2)

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.

Allah telah memberi manusia kecerdasan (**البيان** , aR-Rahman, 55: 4) agar dapat membedakan perbuatan yang baik dan perbuatan yang buruk.

عَلَّمَهُ الْبَيَانَ

Mengajarnya pandai berbicara.

Oleh karena itu hendaklah kita menghadapkan wajah (berkonsentrasi) untuk kembali kepada **الفطرة** (ar-Rum, 30:30)

فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا ۚ فِطْرَتَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ
عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ
أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ

Maka hadapkanlah wajahmu dengan lurus kepada agama (Allah); (tetaplah atas) fitrah Allah yang telah menciptakan manusia menurut fitrah itu. Tidak ada perubahan pada fitrah Allah. (Itulah) agama yang lurus; tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui.

Kita perlu mengakui bahwa ciptaan Allah lebih besar dari pada manusia (**اكبر من خلق الناس** , al-Mu'min, 40:57) dan mengetahui posisi kita didalamnya.

لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ
لَا يَعْلَمُونَ

Sesungguhnya penciptaan langit dan bumi lebih besar daripada penciptaan manusia akan tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui.

Allah menciptakan sesuatu yang ada di bumi ini untuk manusia **ما في الأرض جميعا** (al-Baqarah, 2:29)

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Dia-lah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak menuju langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.

Segala sesuatu diciptakan dalam keadaan baik/benar (**الحق** , al-Hijr, 15: 85) oleh Allah dan memiliki tujuan. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa manusia seharusnya tidak menimbulkan kerusakan terhadap ciptaan Allah melalui tindakan eksploitasi terhadap sumber daya alam.

وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ وَإِنَّ السَّاعَةَ لَآتِيَةٌ ۖ فَاصْفَحِ الصَّفْحَ الْجَمِيلَ

Dan tidaklah Kami ciptakan langit dan bumi dan apa yang ada di antara keduanya, melainkan dengan benar. Dan sesungguhnya saat (kiamat) itu pasti akan datang, maka maafkanlah (mereka) dengan cara yang baik.

Tanggung jawab manusia:

1. Sebagai wakil di dunia (**الخليفة**, al-An'am 6: 165) memiliki tanggung jawab pada tingkat individu, lokal dan nasional.

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَائِفَ الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِيَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ ۗ إِنَّ رَبَّكَ سَرِيعُ الْعِقَابِ وَإِنَّهُ لَغَفُورٌ رَحِيمٌ

Dan Dialah yang menjadikan kamu penguasa-penguasa di bumi dan Dia meninggikan sebahagian kamu atas sebahagian (yang lain) beberapa derajat, untuk mengujimu tentang apa yang diberikan-Nya kepadamu. Sesungguhnya Tuhanmu amat cepat siksaan-Nya, dan sesungguhnya Dia Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.

2. Manusia tidak terbebaskan dari kewajiban terhadap tanggung jawab (**الأمانة** , al-Ahzab, 33:72) yang utama diembannya.

إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ ﷺ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا

Sesungguhnya Kami telah mengemukakan amanat kepada langit, bumi dan gunung-gunung, maka semuanya enggan untuk memikul amanat itu dan mereka khawatir akan mengkhianatinya, dan dipikullah amanat itu oleh manusia. Sesungguhnya manusia itu amat zalim dan amat bodoh.

3. Allah memerintahkan kita untuk mengakui kerusakan (**الفساد** , ar-Rumm, 30:41) yang kita perbuat terhadap "darat dan laut" dan belajar dari kesalahan tersebut.

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

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).

4. Pengakuan bahwa kebaikan (**الإحسان**) berasal dari perbuatan baik. (ar-Rahman, 55:60)

هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَانِ إِلَّا الْإِحْسَان.

Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula).

5. Segala sesuatu diciptakan untuk dimanfaatkan oleh manusia, tetapi Allah tidak menyukai pembuat kesia-sia-an dan berlebih-lebihan (**المسرفين** , al-An'am 6: 141). Oleh karena itu kita diharuskan hidup dalam tata cara yang dapat melestarikan dan melindungi lingkungan.

۞ وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ ۚ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ ۖ وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

Dan Dialah yang menjadikan kebun-kebun yang berjunjung dan yang tidak berjunjung, pohon korma, tanam-tanaman yang bermacam-macam buahnya, zaitun dan delima yang serupa (bentuk dan warnanya), dan tidak sama (rasanya). Makanlah dari buahnya (yang bermacam-macam itu) bila dia berbuah, dan tunaikanlah haknya di hari memetik hasilnya (dengan dikeluarkan zakatnya); dan janganlah kamu berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.

6. Allah memerintahkan kita untuk melakukan perbuatan baik dan melarang melakukan perbuatan buruk (**يأمر بالمعروف وينهى عن المنكر** , Ali Imraan, 3:104). Hal ini berlaku untuk semua muslim, agar tidak lagi menunggu untuk mendukung dengan sungguh-sungguh penyelamatan lingkungan.

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ ۚ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

Dan hendaklah ada di antara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh kepada yang ma`ruf dan mencegah dari yang munkar; merekalah orang-orang yang beruntung.