

ANALISIS ECOSHOPY BAGI KONFLIK PEMBANGUNAN PLTA TAMPUR**Hadi S. Alikodra**

¹⁾ Fakultas Kehutanan IPB bidang Pengelolaan Satwa Liar dan Konservasi Alam
Email: halikodra.ha@gmail.com

ABSTRAK

Topik makalah *keynote speaker* ini adalah diminta oleh Panitia Seminar Nasional Biotik 2019, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Ranary Banda Aceh. Topik ini diminta terkait dengan adanya rencana Pembangunan PLTA Tampur yang lokasinya berada di Taman Nasional Gunung Leuser ataupun Ekosistem Leuser. Kawasan hutan ini merupakan wilayah jelajah satwa ikonik dan dilindungi seperti gajah, harimau, badak Sumatra, dan orang utan. Pembangunan PLTA juga diperkirakan akan merendam rumah-rumah penduduk desa. Makalah ini mengangkat aspek konflik pembangunan dengan kelompok yang kritis dan berkeinginan untuk menyelamatkan lingkungan hidup termasuk melindungi dan menyelamatkan stawaliar yang tersisa. Mengingat bahwa konflik ini sangat berkaitan dengan keputusan pembangunan yang berbasis etika dan moral konservasi, maka penulis menggunakan analisis *ecoshopy*. Sesuai pula dengan bidang ilmu konservasi satwaliar yang penulis dalami selama ini, sehingga makalah ini berfokus pada aspek keberlanjutan satwa ikonik seperti gajah, harimau, badak Sumatra, dan orang utan.

Kata Kunci: Analisis *ecoshopy*.

PENDAHULUAN

Saat ini sedang berlangsung perbedaan faham diantara kelompok yang pro-ekonomi dan pro-konservasi lingkungan hidup terhadap rencana pembangunan PLTA Tampur. Perbedaan faham ini sangat wajar mengemuka sesuai dengan alasan masing-masing, namun jika tidak segera diselesaikan secara proporsional dapat menimbulkan konflik yang berkepanjangan dan sangat merugikan bagi keberlanjutan manusia dan pembangunan. Menjadi sangat tidak wajar jika pembangunannya dilanjutkan tanpa adanya usaha yang cukup, tepat dan dapat dipertanggung jawabkan untuk mempertimbangkan dan memasukan berbagai kepentingan lingkungan, seperti yang disuarakan oleh berbagai kelompok masyarakat. Mereka menyuarakan kepentingan kelestarian alam, demi keberlangsungan hidup manusia dan jenis-jenis satwa ikonik gajah, harimau, badak Sumatra, serta orang utan.

Di era pembangunan ekonomi hijau bahkan ekonomi biru maka masyarakat Aceh yang pro-konservasi lingkungan

menanggapinya dengan sangat kritis terhadap pembangunan PLTA Tampur. Mereka menilainya bahwa rencana pembangunannya hanya berlandaskan pada pertimbangan aspek ekonomi, sehingga masih perlu pengkajian dampaknya secara teliti dan dipertanggung jawabkan terhadap parameter lingkungan hidup lainnya, yaitu sosial-budaya dan ekologi lingkungan. Alasan pembangunan PLTA Tampur pun masuk akal, yaitu dalam rangka mencari dan mengembangkan sumber-sumber energi alternatif dari sumberdaya air. Perbedaan ini berpotensi menjadi sumber konflik yang terus berkembang jika pembangunannya tidak sepenuhnya mengkaji dampaknya secara teliti dan bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup.

Sumber utama terjadinya konflik adalah karena adanya perbedaan faham konservasi-lingkungan hidup diantara berbagai kepentingan manusia. Pada umumnya mereka berfokus pada pembangunan yang kurang/tidak memperhatikan kepentingan keberlanjutan manusia dan pembangunan, hanya berpikir

jangka pendek bagi kepentingan kelompok ataupun golongannya. Berarti sumber utama masalahnya adalah pada aspek kurangnya etika dan moral konservasi ketika mengajukan keputusan suatu rencana pembangunan. Pada umumnya pembangunan dan keputusan manusia hanya terfokus pada paham *antropocentrisme* untuk mengeksploitasi SDA sebanyak-banyaknya bagi pemenuhan hidup manusia, tanpa memikirkan dampaknya terhadap lingkungan hidup.

Dari sudut pandang sosiologi dapat dikatakan bahwa konflik dapat diartikan sebagai suatu proses sosial antara dua individu atau kelompok sosial dimana masing-masing mempunyai alasan bagi tujuan dan kepentingannya. Pada umumnya setiap pihak berusaha untuk menyingkirkan pihak lain demi mencapai tujuannya. Biasanya dilakukan dengan cara memberikan perlawanan bahkan seringkali disertai pula dengan ancaman dan kekerasan, sehingga berakibat banyak menimbulkan kerugian bagi keberlanjutan hidupnya manusia dan pembangunan. Tentunya kita semuanya sadar bahwa umat manusia seharusnya bertanggung jawab untuk menyelamatkan semua kehidupan di bumi ini, sehingga bangsa ini wajib berusaha agar konflik yang saat ini sedang berlangsung dapat diselesaikan secara optimal.

Jika konflik terus berlangsung, maka secara ekologi dikhawatirkan akan meningkatkan kasus kejadian konflik diantara manusia dan satwaliar. Karena terganggunya ruang gerak dan ruang jelajah gajah dan harimau Sumatera, maka dikhawatirkan kedua jenis satwa ini akan lebih sering berada di kawasan budidaya. Pada umumnya kawasan hutan yang dibuka dengan berbagai alasan adalah sebelumnya merupakan daerah jelajah satwa bersangkutan, sehingga naluri satwaliar bergerak sesuai dengan insting dan memorinya untuk mendapatkan kebutuhan dan tempat-tempat berlindung. Namun *niche* ekologi yang dibutuhkannya berubah karena dikuasai

manusia sehingga masuknya satwaliar ke wilayah budidaya dianggap suatu gangguan.

Mengapa Konflik

Pada umumnya konflik terjadi jika perbedaan paham diantara kelompok masyarakat tidak dapat diselesaikan secara tepat dan proporsional. Dalam kehidupan satwaliar konflik dengan manusia disebabkan sebagai akibat adanya kegiatan manusia dan pembangunan yang tidak memasukan etika dan moral konservasi-lingkungan hidup. Mereka secara terus-menerus membutuhkan pasokan sumber daya alam (SDA), diantaranya kebutuhan lahan dan hutan habitat satwaliar. Sehingga pertumbuhan manusia dan pembangunan yang pesat semakin membuka peluang terjadinya konflik dengan satwaliar yang pada umumnya manusia menjadi pemenang. Banyak di antara satwaliar seperti gajah, harimau, badak Sumatera, dan orang utan yang dijerat, diracun, dan dibunuh oleh manusia yang serakah dan tidak bertanggung, akibatnya jumlah dan penyebaran satwa ikonik semakin menyusut.

Bagi para pencinta lingkungan semakin khawatir terhadap kelestarian satwa ikonik tersebut dengan semakin menciutnya hutan, kerusakan hutan, pencemaran sungai, dan danau. Semuanya berdampak negatif terhadap *biodiversity*. Jumlah gajah Sumatera semakin berkurang secara signifikan, demikian pula badak Sumatera, harimau Sumatera, dan orang utan. Sebagai contoh luas hutan daratan Riau yang semula 8.223.197 ha, tahun 2005 hutan alam tersisa menjadi 2.743.198 ha (33, 36 %). Dalam kurun waktu 20 tahun kemudian luas hutan alam berkurang sekitar 56,8 %, atau setiap tahun berkurang seluas 182.140 ha. Dari 2.743.198 ha luas hutan alam yang tersisa, diperkirakan hanya 10% layak sebagai habitat gajah, lainnya berupa rawa yang tidak disukai gajah, sehingga konflik manusia dan satwaliar pun semakin meningkat (Alikodra, 2019).

Dampak penciutan dan terfragmentasinya hutan Riau terhadap jumlah satwa semakin

menyusut, diantaranya adalah pada 1985 gajah 1617-1067 individu, jumlahnya terus menyusut hingga pada tahun 2013 tersisa sekitar 431-354. Pada tahun 2018 harimau Sumatra tersisa 600 (Informasi pribadi dengan Sunarto, 2019) dan badak Sumatera jumlahnya turun secara serius yaitu tersisa 70- 100 individu. Termasuk semakin maraknya pemburuan dan penyiksaan satwaliar, diantaranya penyiksaan Hope yang ditembak 74 butir peluru senapan angin, anaknya tewas karena malnutrisi. Demikian juga pada kasus orang-utan yang ditemukan mati terapung di Sungai Barito Selatan, Desa Kalahien, Kabupaten Barito Selatan. Pada tubuhnya ditemukan 130 peluru senapan angin, 19 luka menganga dan dua matanya buta karena peluru, serta telapak kaki kiri hilang (Baskoro, Kompas.com, 2017).

Etika dan Moral Manusia

Sejak awal kehidupan, manusia dan satwaliar secara bersama-sama hidup dalam satu ekosistem ataupun dalam satu bentang alam. Adanya perbedaan sifat hidup keduanya merupakan sumber penyebab terjadinya konflik. Terutama karena pertentangan/berbedaan utama dalam memenuhi kebutuhan di antara keduanya, yaitu bagi manusia yang pada umumnya mengutamakan kepentingan ekonomi, sedangkan bagi satwaliar membutuhkan dukungan ekologi. Terjadinya konflik diantara keduanya adalah karena kebutuhannya berada pada ruang yang sama dan untuk mendapatkan sumber daya yang sama. Pertentangan ini juga membuktikan kesadaran manusia yang rendah terhadap keberlanjutan satwaliar.

Pada kasus PLTA Tampur, YEL (2019) menyatakan bahwa Kawasan Ekosistem Leuser (KEL) merupakan lanskap langka yang membentang dari provinsi Aceh hingga Sumatra Utara dan menjadi salah satu hamparan hutan hujan tropis utuh yang paling penting secara ekologi bagi dunia. Merupakan habitat terakhir di dunia dimana orangutan, gajah, harimau, dan badak Sumatra yang terancam punah hidup bersama di alam bebas. Pembangunan PLTA

tampur akan membendung sungai yang memberi kehidupan biota perairan dan masyarakat, serta menjaga sirkulasi jutaan meter kubik air di wilayah yang terkenal dengan potensi gempa bumi dan tsunami, serta menempatkan warga yang hidup di hulu sungai berada dalam risiko bencana buatan manusia (YEL, 2019).

Alikodra (2019) menekankan bahwa di wilayah jelajahnya satwaliar melakukan pergerakan harian untuk mendapatkan kebutuhan hidupnya menjadi tidak aman, karena berbenturan dengan kegiatan manusia. Banyak di antaranya terpaksa memasuki wilayah kegiatan manusia, bahkan seperti telah dijelaskan sebelumnya yaitu banyak yang menjadi korban terperangkap jerat, dibunuh, dan menjadi objek buruan. Gajah Sumatra banyak mengganggu tanaman penduduk, orang-utan seringkali berada di kebun sawit, harimau Sumatra sering kali masuk permukiman penduduk untuk memangsa ternak. Berbagai kasus konflik manusia dan satwaliar yang berkembang saat ini belum bisa diatasi secara optimal.

Pada tingkat tapak sangat sulit untuk mengarahkan hidup harmonis di antara keduanya, bahkan banyak yang menganggapnya bahwa satwaliar adalah pengganggu, ataupun binatang buas yang harus dimusnahkan. Mereka berkiblat pada konsep ekologi dangkal (*shallow ecology*), padahal faham pembangunan dunia telah bergeser kearah faham ekologi dalam (*deep ecology*) yang kemudian kita kenal sebagai faham *ecosophy*. Banyak anggapan bahwa rendahnya moral untuk melindungi dan melestarikan satwa sangat terkait pula dengan keterbatasan pendidikan, kesadaran terhadap lingkungan yang rendah, dan faktor keterbatasan sosial-ekonomi. Padahal satwaliar mempunyai hak hidup yang wajib kita hargai sebagai makhluk ciptaan Tuhan.

Analisis Habitat

Habitat adalah suatu wilayah/kawasan yang terdiri dari kesatuan faktor fisik, kimia, biologi, dan iklim yang saling berinteraksi dan menentukan

tingkat kesejahteraan tumbuhan dan satwaliar penghuninya. Bagi satwaliar habitat yang sejahtera dicirikan dengan fungsinya yang optimal sebagai sumber pakan, sumber air, tempat berlindung, dan berkembang biak. Bagi tumbuhan dapat dinilai dari berlangsungnya pertumbuhan anakan secara normal disertai dengan tingkat suksesinya menuju klimaks. Secara ekologi di antara tumbuhan dan satwaliar terjadi hubungan timbal balik yang harmonis dalam sistem rantai dan jaringan makanan. Manusia berperan penting untuk mengatur hubungan harmonis bagi tercapainya kesejahteraan dan lingkungan hidup yang sehat.

Kita harus pula faham bahwa tumbuhan dan satwaliar menempati habitat sesuai dengan lingkungan yang diperlukan untuk mendukung kehidupannya. Habitat yang sesuai bagi satu jenis belum tentu sesuai untuk jenis lainnya, karena setiap jenis tumbuhan dan satwaliar menghendaki kondisi habitat dan tingkat kesejahteraan yang berbeda-beda. Sesuai dengan dinamika lingkungannya, maka tingkat kesejahteraannya juga berpotensi mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu. Kepunahan satwa liar banyak disebabkan karena perilaku manusia yang tidak faham dan tidak bersahabat dengan kebutuhan bagi tercapainya kegiatan perlindungan dan pelestarian alam.

Laju kerusakan habitat yang semakin cepat, harus mendapat perhatian serius untuk dicegah sehingga tidak terjadi kepunahan hidupan penghuninya. Ada dua upaya penting yaitu, pertama pencegahan terhadap perubahan ataupun alih fungsi habitat penting bagi tumbuhan dan satwaliar, yaitu dengan cara menghentikan alih fungsi lahan yang memiliki kriteria habitat penting, terutama bagi kesejahteraan hidupnya satwa ikonik. Kedua, keberanian melakukan restorasi hutan ataupun pembaruan manajemen habitat dengan cara menerapkan rumusan teknik pengelolaan habitat intensif yang saat ini telah berkembang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pencegahan kepunahan tumbuhan dan satwaliar dapat dilakukan dengan cara menetapkan keputusan yang tepat atas dasar analisis resiko

lingkungan yang ditimbulkan berbagai faktor seperti bencana alam, kebakaran hutan, dan kegiatan manusia (eksploitasi hutan, pembuatan bendung dan dam, PLTA, pengeringan rawa, pencemaran, serta penggembalaan ternak). Pada umumnya faktor kegiatan manusia menjadi penyebab utama yang mengancam kelestarian tumbuhan dan satwaliar. Misalnya, sangat difahami bahwa ancaman utama kelestarian badak Jawa dan habitatnya adalah jika terjadi letusan Gunung Krakatau, sehingga perlu diupayakan membangun *second population* yang aman dari jangkauan letusan Gunung Krakatau. Sulitnya membangun *second population* telah memberikan isyarat akan perlunya kehati-hatian untuk membuka habitat yang berfungsi sebagai wilayah jelajah satwaliar penting.

Mitigasi Konflik dan Upaya Pencegahan

Akibat berubahnya habitat yang menyebabkan keterbatasan pakan, air, dan tempat beristirahat serta bersembunyi, banyak kejadian satwaliar memasuki wilayah permukiman penduduk, kebun, HTI, dan kebun sawit. Dampaknya secara ekologi, sosial, dan ekonomi adalah sangat mahal, banyak diantara orang-utan mati terbunuh di kawasan perkebunan dan harimau Sumatra mati di wilayah permukiman. Di Lampung gangguan simpai juga terjadi di areal agroforestri Hutan Lindung Register 25 Pematang Tanggang (Nasichah *et al.*, 2018). Ular ditemukan di permukiman penduduk, bahkan buaya muara sering mengganggu dan memangsa manusia. Kejadian konflik manusia satwaliar meningkat di berbagai daerah yang merupakan habitat harimau, gajah, badak sumatera, dan orang utan.

Mitigasi konflik sulit diwujudkan dan dipraktikan secara optimal, tujuannya untuk mengurangi dan/atau menghapus risiko kerugian dan korban yang mungkin terjadi akibat gangguan satwaliar. Prinsip dasar mitigasi adalah keselamatan bagi manusia dan satwaliar. Mengedepankan prinsip hidup berdampingan, yang mungkin sulit diwujudkan karena menyangkut dua kepentingan yang bertolak belakang. Unsur etika dan moral manusia menjadi sangat menentukan

bagi tumbuhnya perilaku manusia dan kebijakan yang memberikan ruang bagi kesejahteraan hidup manusia dan satwaliar. Salah satunya adalah dapat dituangkan dalam pola perencanaan pembangunan daerah yang memperhitungkan kehidupan keduanya.

Menurut Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, pengertian mitigasi adalah suatu rangkaian upaya yang dilakukan untuk meminimalisir risiko dan dampak bencana, baik melalui pembangunan infrastruktur maupun memberikan kesadaran dan kemampuan dalam menghadapi bencana. Mengingat gangguan satwaliar berpotensi sebagai bencana maka diperlukan mitigasi konflik. Contoh pada sekitar tahun 1984-an diterapkan pembangunan integrasi infrastruktur yang dilakukan untuk menanggulangi gangguan gajah Sumatra. Dibuatkan *barrier* gajah dengan cara mengatur ketinggian pipa minyak dan membangun parit penghalang di kawasan minyak Wilayah Duri, Riau.

Gangguan kawanan gajah di permukiman, ladang dan kebun, sangat meresahkan masyarakat. Mereka menyebutnya sebagai serangan gajah, misalnya di Riau dan Aceh bisa dikategorikan oleh masyarakat setempat sebagai bencana. Bencana gangguan gajah dapat diprediksi kapan akan terjadi, biasanya terjadi pada musim kekeringan ataupun panen padi. Pada musim kemarau sering kali kawanan gajah keluar dari tempat persembunyian di hutan-hutan taman nasional untuk mendapatkan air ataupun pakan. Pada saat itu masyarakat berusaha mengusir kawanan gajah agar kembali di hutan- hutan taman nasional, bahkan berusaha untuk membunuhnya.

Pemerintah bersama masyarakat dan berbagai *stakeholders* terkait telah melakukan berbagai upaya pencegahan konflik yang sulit diimplementasikan. India dikenal sebagai negara yang banyak mengalami konflik gajah dan harimau dengan manusia, setiap harinya ada manusia terbunuh. Kementerian Lingkungan Hidup India melaporkan 1.144 orang tewas, 84 gajah dan 345 harimau mati dari tahun 2014-2018. Walaupun tidak seintensif di India, masih terjadi gangguan

gajah di Aceh ataupun gangguan harimau Sumatra di Riau dan Kerinci. Banyak faktor yang berperan bagi berhasilnya pencegahan gangguan, diantaranya yang utama adalah faktor partisipasi nasyarakat, sulitnya mendapatkan koridor ekologi, termasuk kebutuhan dana yang besar, sifat satwa yang sulit diatur, dan sulitnya penegakkan hukum.

Pencegahan adalah upaya yang bertujuan agar konflik tidak terjadi, sehingga dapat menyelamatkan manusia, satwaliar, dan aset pembangunan. Misalnya yang termasuk upaya pencegahan adalah studi AMDAL, penataan ruang dengan memasukan unsur ekologi satwa, pendidikan masyarakat untuk menyelamatkan diri dari ancaman satwaliar, monitoring dan pemetaan pergerakan satwa, membangun *Conservation Response Unit* (CRU), menyiapkan gajah jinak, serta menetapkan kantong-kantong gajah dan harimau. Khusus untuk harimau juga dapat dilakukan dengan cara memperkaya *prey* diantaranya rusa dan babi hutan.

Membangun Paradigma *Ecosophy*

Sejalan dengan analisis WWF-Internasional, masalah SDA dan lingkungan hidup telah berkembang menjadi krisis lingkungan global yang berdampak serius terhadap keberlanjutan kehidupan manusia dan pembangunan. Sebagai reaksi terhadap krisis ini, sejak memasuki abad-20 telah tumbuh dan berkembang gerakan penyelamat alam lingkungan yang dilandasi dengan pendekatan *ecosophy* yaitu didasarkan atas filosofi penyelamatan bumi dengan memasukan dimensi ekologi dan dimensi spiritual (Alikodra, 2012; Drengson, 1999). Oleh Arne Naess sejak tahun 1973 gerakan ini diperkenalkan sebagai Gerakan Ekologi Dalam (GED), yaitu gerakan yang mengusung filosofi konservasi.

Arne Naess memberikan definisi *ecosophy* sebagai filosofi yang pahamnya didasarkan atas ekologi yang harmoni atau seimbang (*ecological harmony*) (Drengson, 1999). Berarti *ecosophy* adalah filosofi yang mengusung pandangan bijak (*wisdom*), yang tertuang dalam norma, aturan, nilai (*value*), ataupun rumusan dalil (*postulates*) yang digunakan menjadi tutunan manusia untuk

menghargai alam lingkungannya. Karena menyangkut perilaku manusia dan *valuesnya* terhadap alam lingkungannya, maka pada implementasinya seringkali perlu waktu. Perlu proses bagi pemahaman secara individu dan kelompok organisasinya yang dituangkan dalam politik dan kebijakan mereka bagi terjaminnya kegiatan pro-konservasi.

Prinsipnya dimuka bumi ini manusia sebagai khalifah yang bertanggung jawab untuk melindungi bumi dari ancaman kerusakan, melestarikan fungsi dan tatanan ekosistem, serta memanfaatkan sumberdaya secara arif dan bijaksana baik mencakup unsur yang hidup maupun tidak hidup (Alikodra, 2012). Dalam pertanggung jawabannya sebagai khalifah, manusia dikaruniai akal untuk memanfaatkan SDA ini bagi kemaslahatan umat secara adil dan berkelanjutan. Sebagai orang beragama, maka pertanggung jawaban umat manusia bagi penyelamatan bumi dan isinya dari ancaman kehancuran ini bukan saja hanya di dunia tetapi juga diakhirat nanti.

Titik akhir perjalanan hidup manusia, harus mampu mempertanggung jawabkan segala perbuatannya terhadap Tuhan Sang Pencipta. Hal ini yang difahami sebagai *god spot* (Agustian, 2001) sebagai pilar penting bagi pelaksanaan *ecosophy* (Alikodra, 2012). Tujuan utamanya adalah bagi keberlanjutan sistem alam yang semakin rumit dan kompleks. Keberhasilannya sangat terkait dengan keberanian yang konsisten yang dituangkan sebagai landasan hukum bagi penyempurnaan politik maupun kebijakan berbasiskan etika dan moral memelihara dan menjaga SDA dan lingkungan dari ancaman kerusakan yang semakin meningkat.

Faham *ecosophy*, berlandaskan etika dan moral konservasi yang intinya bertujuan membongkar cara pandang manusia yang keliru tentang dirinya, tentang alam dan sang pencipta, tentang tempat dirinya di alam dan cara memperlakukan alam yang memperhatikan daya dukung lingkungannya. Oleh karena itu jika *ecosophy* ini diimplementasikan secara konsekuen, insya Allah akan membawa keselamatan umat manusia baik dunia maupun akhirat. Secara

keseluruhan *ecosophy* merupakan upaya dan iktikar umat manusia untuk memperpanjang umur bumi dari kehancuran, dari hari kiamat yang sudah digariskan oleh Allah SWT.

Permasalahannya adalah bisakah berbagai pihak yang berkonflik melakukan islah, masing-masing buka hati dengan cara menerapkan filosofi *ecosophy*. Faham ini dicirikan dan dipertegas dengan mengintegrasikan tiga pilar dimensi konservasi alam yang saling kait mengait. Oleh Agustian (2001) disebut sebagai dimensi intelektual, dimensi spiritual, dan dimensi emosional. Dimensi intelektual berarti, umat manusia diminta secara terus menerus mempelajari, meneliti, memahami dan menghargai alam lingkungannya. Dimensi spiritual berarti mempercayai bahwa SDA diciptakan oleh Tuhan YME, perlu dilindungi dan dijaga kelestariannya karena berfungsi untuk mendukung kehidupan manusia, dan dimensi emosional bermakna dalam membentuk manusia beretika dan bermoral bagi terjaminnya kualitas hidup manusia dari generasi ke generasi.

KESIMPULAN

Manusia merupakan unsur sentral bagi terimplementasikannya program konservasi alam yang pada intinya mempertahankan keberadaan *biodiversity* termasuk satwaliar, dan budaya masyarakatnya. Namun pada kenyataannya masih banyak keputusan pembangunan dan manusia yang bertolak belakang dengan prinsip etika dan moral konservasi yang banyak pengaruhnya terhadap keberlanjutan manusia dan satwaliar. Jika berbagai pihak dan masyarakat kita mampu menjalankan amanah-Nya sebagai bagian dari ekosistem mestinya manusia dapat hidup di alam berdampingan dengan satwaliar, sehingga akan dapat mengurangi konflik. Manusia akan merasakan nikmat, dan memiliki arti hidup yang hakiki dan sangat membanggakan ketika bisa hidup secara harmonis di alam lingkungannya. Insya Allah manusia selamat dan satwaliar pun dapat hidup sejahtera, manusia akan terhindar dari kemurkaan alam yang semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian AG. 2001. *Emotional Spiritual Quotient: Berdasarkan 6 Rukun Iman dan 5 Rukun Islam*. Jakarta (ID). Arga.
- Alikodra HS. 2012. *Konservasi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Pendekatan Ecosophy Bagi Penyelamatan Bumi*. Yogyakarta (ID). UGM Press.
- Alikodra HS. 2019. *Ekologi Konservasi Pengelolaan Satwaliar: Hidup Harmoni dengan Alam*. Bogor (ID): IPB Press.
- Baskoro NB. 2017. Belum terungkap 11 kasus pembunuhan orangutan di Kalimantan Tengah [Internet]. [diunduh 2019 Mei 23]. Tersedia pada: <https://regional.kompas.com/read/2018/01/18/15332751/belum-terungkap-11-kasuspembunuhan-orangutan-di-kalimantan-tengah?page=all>.
- Drengson A. 1999. Ecophilosophy, ecosophy, and the deep ecology movement: an overview [Internet]. [diunduh 2019 Mei 23]. Tersedia pada: <http://www.ecospherics.net/pages/DrengEcophil.html>.
- [FKGI] Forum Komunikasi Gajah Indonesia. 2018. Penanggulangan konflik gajah [Internet]. [diunduh 2019 Mar 4]. Tersedia pada: <http://www.gajah.id/strategi/penanggulangan-konflik-gajah/>.
- Nasichah Z, Harianto SP, Winarno GD. 2018. Mitigasi Gangguan simpai (*Presbitys melalophos*) pada lahan agroforestri di Hutan Lindung Register 25 Pematang Tanggang, Kelumbayan, Tanggamus. *Jurnal Sylva Lestari* Vol 6 (2): 7-15.
- YEL. 2019. Hasil Kajian Dampak Ekologis, Sosial dan Analisa Dokumen AMDAL Mega Proyek PLTA Tampur-1. [file:///D:/MAKALAH%202019/ACEH/Kajian%20Dampak%20Ekologis%20Sosial%20dan%20Analisa%20ANDAL.pdf]