



PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PELESTARIAN KAWASAN KORIDOR EKOLOGI TAMAN NASIONAL GUNUNG HALIMUN SALAK

MARINGOT TUA NATALIS SITUMORANG¹ LINDA NOVIANA²

^{1,2} Magister Manajemen Lingkungan Sekolah Pascasarjana Universitas Sahid Jakarta

e-mail : natalis_situmorang@usahid.ac.id

ABSTRAK

Ekosistem alam semakin dipengaruhi oleh perubahan iklim dan fragmentasi habitat, yang memiliki dampak yang kuat terhadap keanekaragaman hayati sehingga mempengaruhi habitat dan keanekaragaman spesies flora dan fauna di semua tingkatan. Fragmentasi dan hilangnya habitat mengakibatkan organisme berada pada populasi yang terisolasi. Bentuk penanggulangan terhadap dampak-dampak fragmentasi tersebut adalah membuat pola koridor baik secara artificial, natural, maupun pendekatan ekologi dan biologi, khususnya dalam konservasi satwa yang dikategorikan endemik, langka, dan terancam. Koridor ekologi harus dirancang dan dipublikasikan kepada khalayak dengan mempertimbangkan pengelolaan lahan yang berkelanjutan untuk konservasi keanekaragaman hayati dengan kombinasi pembangunan ekonomi, pertumbuhan penduduk, dan pelestarian alam. Melibatkan masyarakat local sebagai orang yang sehari-hari tinggal di sekitar koridor ekologi adalah keharusan karena sebagai orang local mereka pasti punya bakal cara menyelamatkan lingkungan sekitarnya, hanya saja untuk semakin menyemangati mereka perlu dilakukan upaya berupa focus group discussion untuk menerangkan apa yang sedang terjadi saat ini dengan koridor ekologi TNGHS, kenapa hal itu terjadi, dampak apa yang akan terjadi kalau kejadian yang sekarang berlarut-larut. satwa liar menjadi terisolasi karena mereka tidak lagi melintas seperti biasanya dan bahkan ada yang menjadi masuk jauh ke hutan. Hewan liar yang merupakan penghuni awal dan tetap merugi karena area permainan mereka menjadi berkurang atau bahkan hilang. Sedangkan manusia, yang menggunakan koridor ekologi sebagai jalan alternatif mempunyai banyak sekali keuntungan. studi awal di lapangan dan menemukan beberapa prinsip perencanaan dan pelaksanaan mitigasi yang dapat diimplementasikan untuk masyarakat local maupun pengendara kendaraan bermotor yang melintas dari koridor ekologi yang merupakan lintasan satwa.

Kata Kunci: habitat, fragmentasi, keanekaragaman hayati

ABSTRACT

Natural ecosystems are increasingly affected by climate change and habitat fragmentation, which has a strong impact on biodiversity thus affecting the habitat and diversity of flora and fauna species at all levels. Fragmentation and habitat loss result in organisms being in isolated populations. The form of countermeasures against the impacts of fragmentation is to create corridor patterns both artificial, natural, and ecological and biological approaches, especially in the conservation of animals that are categorized as endemic, rare, and threatened. Ecological corridors should be designed and made public with sustainable land management in mind for biodiversity conservation with a combination of economic development, population growth, and nature conservation. Involving local communities as people who live around the ecological corridor every day is a must because as local people they must have a way to save the surrounding environment, it's just that to encourage them more, efforts need to be made in the form of focus group discussions to explain what is currently happening with the TNGHS ecological corridor, why it happened, what impact



will occur if the current incident drags on. Wildlife has become isolated because they no longer pass by as usual and some have even become deep into the forest. Wild animals that are early inhabitants and continue to lose money because their play area is reduced or even lost. Meanwhile, humans, who use ecological corridors as alternative roads, have many advantages. Initial study in the field found several principles of mitigation planning and implementation that can be implemented for local communities and motorists who pass through the ecological corridor which is an animal trajectory.

Keywords: habitat, fragmentation, biodiversity

PENDAHULUAN

Ekosistem alam semakin dipengaruhi oleh perubahan iklim dan fragmentasi habitat, yang memiliki dampak yang kuat terhadap keanekaragaman hayati sehingga mempengaruhi habitat dan keanekaragaman spesies flora dan fauna di semua tingkatan. Fragmentasi dan hilangnya habitat mengakibatkan organisme berada pada populasi yang terisolasi (Afandi, T. 2019).

Bentuk penanggulangan terhadap dampak-dampak fragmentasi tersebut adalah membuat pola koridor baik secara artificial, natural, maupun pendekatan ekologi dan biologi, khususnya dalam konservasi satwa yang dikategorikan endemik, langka, dan terancam.

Konsep utama koridor biologi dapat terdiri dari 3 (tiga) hal. Pertama, Perluasan daerah konservasi dalam bentuk dan ukurannya sebagai fasilitas untuk migrasi dan penyebaran jenis. Kedua, Wilayah secara geografis menyediakan konektivitas antar lansekap, ekosistem, habitat untuk menjamin proses evolusi dan proses kehidupan organisme sebagai upaya penanggulangan dampak dari fragmentasi habitat. Ketiga, sebagai lahan utama yang memiliki komposisi daerah pertanian, kawasan konservasi, dan pemukiman masyarakat yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas kehidupan masyarakat yang berada di dalam dan diluar wilayah koridor tersebut. Oleh sebab itu suatu koridor ekologi/biologi adalah suatu kapasitas wilayah untuk restorasi dan memperluas ekosistem untuk pemanfaatan nilai-nilai biodiversitas (Hakim, F. 2018).

TNGHS merupakan hutan tropis hujan alami terluas yang tersisa di wilayah Jawa Barat. Ciri hutan pegunungan ini memiliki kekayaan jenis hayati yang tinggi, diantaranya jenis langka, endemik, dan terancam punah, diantaranya jenis burung endemik Elang Jawa (*Nissaetus bartelsi*), Rangkong Emas atau Julang Emas (*Aceros undulatus*). Primata endemik Owa Jawa (*Hylobates moloch*), Surili (*Presbytis comata*), jenis mamalia besar yang langka Macan tutul (*Panthera pardus*), Kancil (*Tragulus javanicus*). Selain itu keberadaan jenis satwa amfibi yang semakin langka Kodok Merah (*Leptophryne cruentata*) Hardina, K. 2019.

Namun akibat peningkatan jumlah kendaraan maka pembukaan jalan dan peningkatan jalan harus dilakukan. Kondisi jumlah kendaraan di Kawasan wilayah Jakarta, bogor, cianjur dan sukabumi sangat tinggi meningkatannya dari jam ke jam, sehingga pembangunan jalan tol harus dilakukan. Kawasan koneksi atau yang lebih sering disebut kawasan koridor ekologi di kawasan konservasi taman nasional gunung halimun salak harus digunakan sebagai alternatif jalan untuk kendaraan roda dua karena jalan yang mereka gunakan selama ini tertutup karena jalan tol, sedangkan kendaraan roda empat untuk menghemat waktu maupun uang karena tidak harus bayar uang tol.

Padahal Sebagai koridor ekologi, koridor ini selama ini adalah akses distribusi jenis-jenis satwa yang bermigrasi pada wilayah-wilayah tertentu di kawasan hutan alami di TNGHS. Keberadaan koridor ekologi ini sangat penting peranannya dalam menjajemen konservasi TNGHS. Pendekatan manajemen pada kawasan koridor juga harus memiliki langkah-langkah strategis agar



kawasan koridor tetap lestari dari tekanan-tekanan fragmentasi dan tekanan penggunaan lahan di sekitarnya.

Hal ini mengharuskan koridor ekologi harus memiliki tingkat kepentingan konservasi pada semua pihak. Koridor ekologi harus menjadi suatu core konservasi hayati yang dapat memberikan dukungan kehidupan pada hidupan liar antara blok Gunung Halimun dan blok Gunung Salak.

Koridor ekologi harus dirancang dan dipublikasikan kepada khalayak dengan mempertimbangkan pengelolaan lahan yang berkelanjutan untuk konservasi keanekaragaman hayati dengan kombinasi pembangunan ekonomi, pertumbuhan penduduk, dan pelestarian alam. Untuk itu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini disusun untuk melakukan studi pendahuluan tentang karakteristik masyarakat local (petani, pemerintah desa, bidan, polisi, tentara dan petugas TNGHS sendiri), pengendara yang melintasi koridor ekologi, sebagai data dasar dalam menentukan desain pengembangan kawasan koridor ekologi.

METODE PENELITIAN

Melihat situasi dan kondisi yang terjadi di koridor ekologi TNGHS maka melibatkan masyarakat local sebagai orang yang sehari-hari tinggal di sekitar koridor ekologi adalah keharusan karena sebagai orang local mereka pasti punya cara menyelamatkan lingkungan sekitarnya, hanya saja untuk semakin menyemangati mereka perlu dilakukan upaya berupa focus group discussion untuk menerangkan apa yang sedang terjadi saat ini dengan koridor ekologi TNGHS, kenapa hal itu terjadi, dampak apa yang akan terjadi kalau kejadian yang sekarang berlarut-larut. Harapannya dengan pengetahuan ini masyarakat local dapat memberi berbagai macam solusi, beberapa hal yang mungkin dapat dilakukan sebagai solusi, diantaranya membuat mitigasi structural seperti membuat papan peringatan memasuki Kawasan koridor ekologi, Dilarang ngebut, Dilarang knalpot bising, Dilarang memetik dan mengambil tanaman, dan Dilarang memberi makan satwa. Mitigasi lebih lanjut masyarakat local menjadi mitra BTNGHS dalam menjaga dan melestarikan flora dan fauna dengan memberikan penyadaran mengenai taman nasional dan pelestarian flora dan fauna kepada masyarakat, wisatawan dan pengguna kendaraan bermotor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koridor ekologi TNGHS bertambah fungsi dari fungsi utamanya sebagai perlintasan satwa liar menjadi juga perlintasan kendaraan bermotor manusia. Penambahan fungsi ini membuat satwa liar menjadi terisolasi karena mereka tidak lagi melintas seperti biasanya dan bahkan ada yang menjadi masuk jauh ke hutan. Hewan liar yang merupakan penghuni awal dan tetap merugi karena area permainan mereka menjadi berkurang atau bahkan hilang. Sedangkan manusia, yang menggunakan koridor ekologi sebagai jalan alternatif mempunyai banyak sekali keuntungan. Keuntungan tersebut, diantaranya yaitu tidak perlu bayar tol, jalan lebih singkat, perjalanan tidak panas, dan banyak pemandangan. Untuk itulah perlu melibatkan partisipasi masyarakat local untuk konservasi koridor ekologi TNGHS agar tetap lestari flora maupun faunanya. Partisipasi apa yang dapat dilakukan akan diperoleh dalam pelaksanaan focus group discussion.

Hasil

Hasil Pelaksanaan Kegiatan Focus Group Discussion

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada kelompok tani penggarap lahan hutan berbentuk ceramah dan pelatihan tanda mitigasi dan jalur mitigasi sesuai dengan kondisi mereka. Kegiatan ini memberikan pemahaman bagi 24 orang peserta mengenai pentingnya



pelestarian koridor ekologi untuk mempertahankan dan meningkatkan keanekaragaman satwa dan keberlanjutan hidup mereka di koridor ekologi.

Dalam kegiatan ceramah dan pelatihan membuat tanda mitigasi dan jalur mitigasi yang dilakukan terhadap kelompok tani penggarap lahan hutan, tim dosen menyampaikan materi secara beruntut mulai dari pengenalan apa itu koridor ekologi, identifikasi terhadap bahaya yang muncul yang mungkin selama ini petani tidak memperhitungkannya, membuat tanda mitigasi, dan yang terakhir praktik membuat jalur mitigasi secara sederhana.

Materi 1: Pengenalan Koridor Ekologi Taman Nasional Gunung Halimun Salak oleh Dr. Yossa Istiadi., M.Si

Materi 2 : Identifikasi bahaya, dan perhitungan resiko bencana oleh Dr. Rita Retnowati., MS.

Materi 3 : Praktik membuat Tanda Mitigasi oleh Dr. Marningot Tua Natalis Situmorang, S.Hut., M.Pd

Materi 4 : Praktik membuat Jalur Mitigasi oleh Dr. Linda Noviana, M.Si dan tim mahasiswa



Gambar 1. Kegiatan Ceramah

Pembahasan

Dari hasil analisis terhadap focus group discussion bersama masyarakat, di lapangan ditemukan beberapa prinsip perencanaan dan pelaksanaan mitigasi yang dapat diimplementasikan untuk masyarakat local maupun pengendara kendaraan bermotor yang melintas dari koridor ekologi yang merupakan lintas satwa. Implementasi tersebut dimulai dengan membuat tanda peringatan di koridor ekologi Kawasan TNGHS, apa akibat kalau sesuatu yang ada di Kawasan TNGHS punah/hilang? Apa yang harus dilakukan supaya jangan ada yang punah atau hilang? Apa yang harus dilakukan kalau ternyata sudah hilang atau punah di TNGHS (Sahab, 2018).

Masyarakat local yang diberikan ceramah secara khusus dalam acara pengabdian kepada masyarakat tentang partisipasi masyarakat local dalam pelestarian taman nasional dan manfaatnya, serta meminta peran serta mereka menjadi mitra menjaga kelestarian flora dan fauna yang ada di



taman nasional. Lintasan satwa perlu tetap ditanami vegetasi lokal untuk memberi kenyamanan bagi satwa melintas (Hakim F, 2018).

Koridor ekologi adalah lintasan satwa yang sekaligus juga merupakan habitat bagi satwa. Apa pentingnya satwa dalam kehidupan? Apa pentingnya koridor ekologi bagi hidup kita? Hal ini perlu dijawab bersama-sama dalam sebuah focus group discussion yang didalamnya ada ceramah, tanya jawab dan alternatif kegiatan yang secara terukur mungkin dapat dilakukan (Rahman, AZ, 2019).

Penemuan alternatif kegiatan ini pada intinya sudah masuk dalam kelompok mitigasi structural karena akan ada kegiatan yang langsung di lapangan dan berhadapan dengan kenyataan. Misalnya akan bertemu dengan pengendara kendaraan yang tidak mau memanfaatkan jalan tol Bogor-Sukabumi, para pengendara kendaraan bermotor ini perlu dilakukan penyadaran karena kehadiran mereka pada jalur ini yakni koridor ekologi lebih merugikan, diantaranya mengganggu satwa yang mau melintas dan melakukan aktifitasnya sehari-hari (Afandi T, 2019).

Pengendara yang melintas perlu diberi pemahaman bahwa keberadaan mereka mengusik satwa yang bertempat tinggal di sekitar koridor ekologi, sehingga mereka harus berkendara dengan kecepatan maksimal 40km/jam, knalpot jangan bising yang mengganggu pendengaran satwa, jangan berhenti di tempat satwa bercengkrama, jangan memberi makan satwa dan jangan memetik tanaman apalagi sampai merusak dan mercurinya (Yumarni, et al. 2019).

KESIMPULAN

Dengan melaksanakan studi awal di lapangan dan menemukan beberapa prinsip perencanaan dan pelaksanaan mitigasi yang dapat diimplementasikan untuk masyarakat local maupun pengendara kendaraan bermotor yang melintas dari koridor ekologi yang merupakan lintasan satwa, merupakan sebuah gambaran ipteks ditambah lagi setelah menemukan kegiatan yang bisa dilakukan langsung dilakukan Tindakan konkret.

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan untuk kelompok tani penggarap lahan hutan di TNGHS menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman dan peran serta mereka dalam pelestarian koridor ekologi TNGHS. Melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan ceramah dan praktik langsung, peserta berhasil memahami pentingnya pelestarian koridor ekologi dan kemampuan membuat tanda mitigasi dan jalur mitigasi sederhana. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan para kelompok tani tentang koridor ekologi, tetapi juga memberikan solusi untuk mengidentifikasi bahaya dan menghitung resiko yang terjadi apabila satwa punah.

Peningkatan pengetahuan tentang koridor ekologi di kalangan kelompok tani penggarap lahan hutan di TNGHS berpotensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan mereka secara keseluruhan. Dengan pengetahuan dan keterampilan baru yang diperoleh, kelompok tani dapat mengelola usaha mereka dengan lebih efektif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan nilai tukar kelompok tani dan kontribusi mereka terhadap sektor kehutanan dan lingkungan hidup di Indonesia. Program ini juga menegaskan pentingnya pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari strategi pengembangan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, T. (2019). *Kajian konservasi macan tutul dalam Taman Nasional Gunung Salak Halimun*. Bogor: IPB Press.



Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat. (2021). *Provinsi Jawa Barat dalam angka 2021*. Bandung.

Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak [BTNGHS]. (2022). *Rencana pengelolaan Taman Nasional Gunung Halimun Salak 2007–2027*. Sukabumi: Balai TNGHS.

Goodenough, J., McGuire, B., & Jakob, E. (2020). *Perspective on animal behavior*. New York, NY: John Wiley and Sons, Inc.

Hakim, F. (2018). *Strategi kebijakan dalam restorasi koridor Taman Nasional Gunung Halimun Salak (Studi kasus di wilayah Kabupaten Sukabumi)* (Doctoral dissertation). Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Hall, L. S., Krausmann, P. R., & Morrison, M. L. (2017). The habitat concept and a plea for standard terminology. *Wildlife Society Bulletin*, 25(2), 173–182.

Hardina, K. (2019). *Kriteria habitat sebagai tempat pelepasliaran Elang Brontok (Nisaetus cirrhatus, Gmelin 1788) di kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Salak*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Jewell, P. A. (2019). The concept of home range in mammals. *Symposia of the Zoological Society of London*, 18, 85–109.

Morrison, M. L., Marcot, B. G., & Mannan, R. W. (2019). *Wildlife-habitat relationship: Concepts and applications*. Washington, DC: Island Press.

McComb, B. C. (2018). *Wildlife habitat management: Concepts and applications in forestry*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Rahman, A. Z. (2019). Kajian mitigasi bencana di Kabupaten Bogor. *Jurnal Manajemen & Kebijakan Publik*, 1(1), 1–14.

Sahab, A., Darusman, D., & Muladno, M. (2018). Penguanan pengelolaan Taman Nasional Gunung Halimun Salak melalui pemberdayaan masyarakat berbasis pengembangan peternakan ruminansia. *Jurnal Kajian Strategis Bidang Pertanian dan Lingkungan*, 2(2), 87–97. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v2i2>

Yumarni, Y., Alikodra, H. S., Prasetyo, L. B., & Soekmadi, R. (2018). Analisis populasi Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert 1797) di koridor Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Media Konservasi*, 16(3), 231–244.

<https://dx.doi.org/10.29243/medkon.16.3.231244>