Jurnal Primatologi Indonesia, Vol. 16, No. 2, Juli 2019, hlm. 8-13
ISSN 1410-5373

Peluang Pembangunan *Sanctuary* Orangutan di Lokasi Pembangunan Jalan Paralel Perbatasan di Kawasan TNBK

The Opportunity to Build an Orangutan Sanctuary at the Border Parallel Road Development in TNBK Area

Ridwan SM[1], Aripin[1], Andono A[2]*, Mahmud A[3]

[1]*PEH, Balai Besar TN. Betung Kerihun dan Danau Sentarum, Kalimantan Barat*
[2]*Kepala Bidang Teknis Konservasi, Balai Besar TNBKDS, Kalimantan Barat*
[3]*Kepala Balai Besar TNBKDS, Kalimantan Barat*

*Korespondensi: ardi_jabar2@yahoo.com

Abstract. Conflicts between Bornean Orangutan (*Pongo pygmaeus*) and human activities sometimes cause injury or even death of orangutans. Among the many Orangutans that survived and could be returned to their natural habitat, both in protected forest and conservation forests, some were disabled and could not be released into the wild. According to Soehartono *et al*., (2007), until 2007 there were about 1,200 Bornean Orangutans in three rehabilitation centers, namely Wanariset-Samboja in East Kalimantan, Nyaru Menteng (Palangkaraya) and Pasir Panjang (Pangkalan Bun) Central Kalimantan, which were rehabilitated as a result of the conflict in plantation areas, residential areas, and in the wild. In West Kalimantan, within 10 years (2004 to 2014) there were 145 Orangutans traded around the Gunung Palung National Park, which resulted in their not being able to be released into the wild. Based on the 2016 data in Samboja Lestari, Nyaru Menteng, OFI and SOC, there were 1019 orangutans rehabilitated, 75 of which were unreleasable. The concept of sanctuary is one of the solutions to address the issues of providing a natural habitat for the unreleasable Orangutans. Betung Kerihun National Park (TNBK) has the opportunity to provide a sanctuary location around the border parallel roads that pass through the conservation area. The flora inventory survey, using the plot sampling method resulted in 154 species of flora, 77 of which were Orangutan food. Meanwhile, the fauna inventory survey at the border parallel roads, using the direct census methods and interviews with local communities, showed that there were no wild Orangutans found in the observed areas. The sanctuary program can also support the development of tourism in the adjacent areas, such as the natural cave tourism spot. Participation of the surrounding community will also increase both as monitoring personnel and tourism-service providers. Community support for TNBK and the sanctuary activities will be able to answer the people's demands for the benefits of the existence of the national park.

Key words : border parallel roads, orangutan, sanctuary, TNBK

Pendahuluan

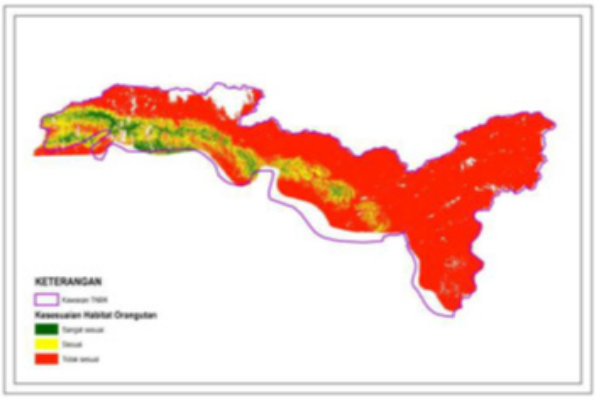
Saat ini, diketahui ada tiga spesies orangutan, yaitu orangutan sumatera (*Pongo abelii*), orangutan kalimantan (*Pongo pygmaeus*), dan orangutan tapanuli (*Pongo tapanuliensis*) yang ketiganya digolongkan dalam kategori *critically endangered* atau spesies yang kritis oleh IUCN Red List tahun 2017. Berdasarkan hasil *Population Habitat Viability Assessment* (PHVA) orangutan tahun 2016, diperkirakan di Indonesia terdapat 60.060 individu orangutan yang tersisa di Sumatera dan Kalimantan di habitat seluas 15.640.754 ha. Hasil PHVA 2016 juga menunjukkan bahwa populasi orangutan di Indonesia tersebar di 39 metapopulasi. Adapun berdasarkan analisis keberlanjutan hidup populasi orangutan, diperkirakan hanya 23% metapopulasi di Indonesia yang akan lestari dalam 100-500 tahun ke depan, jika ancaman tidak berkurang atau hilang akibat dari konversi hutan pada habitat orangutan menjadi fungsi lain.

Pengembangan sumber daya hutan, untuk pembangunan ekonomi Indonesia, telah mengancam keberadaan hutan, orangutan, dan habitatnya. Ancaman lain muncul akibat meningkatnya populasi penduduk, kebakaran hutan, penegakan hukum bidang hidupan liar yang masih lemah, perburuan/perdagangan ilegal, dan kebijakan terkait alih fungsi hutan yang dapat mengancam keberadaan spesies ini (Utami-Atmoko *et al*. 2017). Orangutan kalimantan (*Pongo pygmaeus*) termasuk salah satu yang mendapatkan ancaman berkurangnya metapopulasi. Konflik dengan dengan manusia saat ini semakin tinggi dan mengakibatkan orangutan tersebut terjadi perubahan tingkah laku, cedera bahkan berujung kepada kematian. Berdasarkan rekomendasi dari IUCN, orangutan

hasil penyelamatan dari daerah konflik atau hasil penyitaan/penyerahan, sebelum dikembalikan ke habitat alaminya atau reintroduksi harus direhabilitasi. Rehabilitasi diperlukan untuk memulihkan kondisi kesehatan, fisik, dan perilakunya agar mampu bertahan di habitat baru. Menurut Soehartono *et al*. (2007), sampai 2007 terdapat sekitar 1.200 orangutan Kalimantan di tiga pusat rehabilitasi orangutan di Kalimantan, yaitu Wanariset-Samboja di Kalimantan Timur, serta Nyaru Menteng (Palangka Raya) dan Pasir Panjang (Pangkalan Bun) di Kalimantan Tengah yang direhabilitasi sebagai akibat dari konflik satwa baik dari perkebunan, dengan masyarakat maupun secara alami.

Cukup banyak orangutan yang selamat dan dapat dikembalikan ke habitat aslinya baik di hutan lindung maupun hutan konservasi, namun terdapat beberapa orangutan yang cacat dan tidak memungkinkan untuk dikembalikan/ lepasliarkan ke alam. Secara alami orangutan tersebut masih memiliki kemampuan berkembangbiak dan memiliki hak untuk hidup di habitat alami. Keberadaan orangutan yang tidak layak dilepasliarkan ini jika dibiarkan dalam pusat rehabilitasi juga akan menjadi beban bagi pengelola. Di Kalimantan Barat, selama 10 tahun dari 2004-2014 menunjukkan angka 145 orangutan yang diperdagangkan disekitar Taman Nasional Gunung Palung yang dapat mengakibatkan orangutan tersebut tidak dapat dilepasliarkan ke alam bebas. Berdasarkan data tahun 2016 di Samboja Lestari, Nyaru Menteng, OFI dan SOC, jumlah orangutan yang direhabilitasi sebanyak 1.019 orangutan dan 75 diantaranya tidak layak untuk dilepasliarkan (*unreleasable*). Salah satu solusi untuk permasalahan bagi orangutan *unreleasable* adalah dengan menyediakan lokasi *sanctuary* yang cocok bagi kelangsungan hidup orangutan tersebut.

Kawasan Taman Nasional Betung Kerihun (TNBK) dengan luas 816.393,40 ha merupakan habitat dari orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*). Berdasarkan data tahun 2018 telah diduga 704 individu orangutan di dalam kawasan TNBK di Sub DAS Embaloh. Fakta yang unik dari sebaran orangutan di kawasan TNBK ini adalah lebih banyak di wilayah barat (Sub DAS Embaloh dan Sub DAS Sibau). Untuk wilayah tengah dan timur TNBK belum pernah dijumpai keberadaan satwa ini secara langsung di alam. Aksesibilitas di wilayah timur TNBK sekarang ini menjadi semakin mudah dengan dibangunnya jalan paralel perbatasan yang melintasi kawasan TNBK sampai ke batas provinsi Kalimantan Timur. Tidak adanya orangutan alam, aksesibilitas yang mudah dijangkau menjadi beberapa prasyarat dalam penentuan lokasi pembangunan *sanctuary* orangutan. Faktor lain yang menjadi sangat penting adalah ketersediaan pakan alami dan air minum. Untuk melihat dugaan habitat orangutan di kawasan TNBK dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Peta Kesesuaian Habitat Orangutan di Kawasan TNBK

Pembangunan jalan di kawasan TNBK adalah kebijakan strategis nasional yang tidak terelakan. Jalan sejajar/paralel perbatasan negara Indonesia-Malaysia sepanjang 850 km dimulai dari Temajok hingga batas Kalimantan Timur berfungsi untuk pertahanan dan keamanan serta membuka daerah terisolasi guna meningkatkan perkekonomian masyarakat di daerah perbatasan karena berbatasan langsung dengan Malaysia. Wilayah timur kawasan TNBK yang terdampak pembangunan jalan paralel perbatasan sebelumnya ternasuk daerah terisolir yang hanya mengandalkan aksesibilitas sungai. Di dalam kawasan terdapat pemukiman permanen yang ada sebelum ditunjuknya kawasan tersebut sebagai taman nasional yaitu desa Tanjung Lokang. Masyarakat yang bermukim di desa Tanjung Lokang ini adalah dari Suku Dayak Punan Hovongan yang memiliki sejarah dan budaya yang menarik serta kurang tersentuh peranan pemerintah.

Desa Tanjung Lokang juga terdapat keanekaragaman ekowisata yang menarik dintaranya terdapat banyak potensi kars yang membentuk gua alam. Di antara gua tersebut mempunyai nilai sejarah karena sebagai lokasi perkuburan nenek moyang mereka zaman dahulu dan bekas tulang belulang dan peti mati (punan;lungun) masih dapat dilihat sampai sekarang. Salah satu potensi wisata yang terkenal di tingkat internasional adalah rute perjalanan bersejarah “Anton Nieuwenhuise” yang melakukan perjalanan menyusuri sungai Kapuas dari Pontianak ke Sungai Mahakam

Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 1889. Perjalanan yang menarik dan sering dilakukan oleh wisatawan mancanegara adalah menapaktilas perjalanan berjalan kaki dari Desa Tanjung Lokang sampai ke Sungai Mahakam.

Kebutuhan adanya sanctuary orangutan, keberadaan jalan di dalam TNBK, potensi wisata serta potensi sosial budaya masyarakat sekitar, memiliki peluang bagi pembangunan *santuary* orangutan di kawasan TNBK pada lokasi sekitar jalan paralel perbatasan yang terintegrasi dengan pengembangan ekowisata yang melibatkan peran masyarakat setempat. Untuk itu dibutuhkan kajian awal terkait dengan peluang pembangunan *sanctuary* orangutan di lokasi Pembangunan Jalan Paralel Perbatasan di Kawasan TNBK.

Materi dan Metode

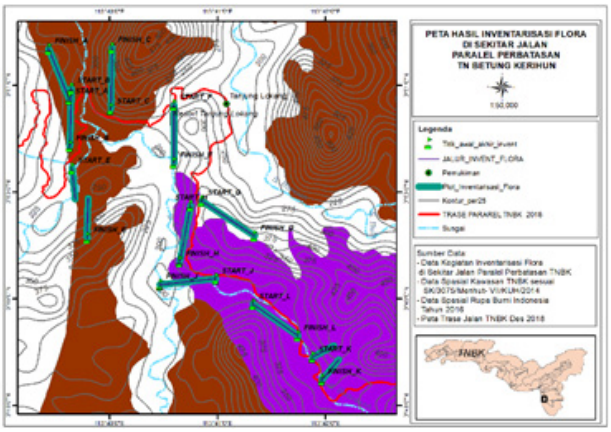
Kajian ini berdasarkan data-data beberapa kegiatan yang telah dilakukan di sekitar jalan paralel perbatasan seperti kegiatan Inventarisasi Tumbuhan dan Satwa di dalam Kawasan Taman Nasional Betung Kerihun Yang Terdampak Pembangunan Jalan Paralel Perbatasan Ruas Putussibau-Nanga Era-Batas Kalimantan Timur tahun 2018, kegiatan Ekspedisi Lentera Putussibau Lawalata IPB 2019 dan beberapa data pendukung lainnya juga dilakukan analisis permodelan sederhana untuk lokasi *sanctuary* orangutan di kawasan TNBK dan TNDS dengan menggunakan kriteria kelerengan, ketinggian, Penggunaan lahan dan Jarak dari sumber air. Gambar diagram kriteria dan indikator permodelan sederhana untuk identifikasi lokasi sanctuary di Taman Nasional Betung Kerihun dan Taman Nasional Danau Sentarum dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2 Diagram kriteria dan indikator Permodelan sederhana untuk identifikasi lokasi *sanctuary* di TNBK dan TNDS

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan inventarisasi tumbuhan dan satwa adalah kamera DSLR, *camera trap*, jala kabut, GPS (*Global Positioning System*), teropong/ binokuler, buku pengenal jenis tumbuhan dan satwa, alat tulis, dan peta tematik jalan paralel perbatasan.

Kegiatan inventarisasi tumbuhan menggunakan metode kombinasi jalur/ transek berpetak, yaitu mengamati secara langsung jenis-jenis tumbuhan pada jalur pengamatan dengan membuat plot pengamatan untuk tingkat tumbuhan. Jumlah jalur pengamatan sebanyak 10 jalur, dimana masing-masing jalur pengamatan sepanjang satu km dan lebar 20 m secara berselang-seling di sisi jalur. Jadi setiap jalur tersebut terdapat terdapat 20 plot pengamatan. Obyek yang diamati dalam inventarisasi tumbuhan adalah kategori pohon (diameter 20 cm ke atas).

Inventarisasi fauna metode yang digunakan adalah *direct sensus*, dengan melakukan pencatatan di jalur sepanjang satu km jalur pengamatan yang berada di sekitar jalan paralel dengan arah utara/selatan. Pengambilan data inventarisasi potensi fauna dilakukan pada 12 jalur, meliputi lima jalur terestrial di sekitar Sungai Langau dan tujuh jalur (lima terestrial dan dua akuatik) di sekitar Sungai Brui. Jenis fauna yang diamati meliputi taksa mamalia, burung, dan herpetofauna. Untuk menambah jumlah jenis satwa yang didata dilakukan pemasangan *camera trap* pada beberapa lokasi yang diperkirakan merupakan jalur perlintasan satwa ataupun lokasi mencari makan. Gambar 3 peta hasil inventarisasi flora di sekitar jalan paralel perbatasan yang berada di kawasan TNBK.



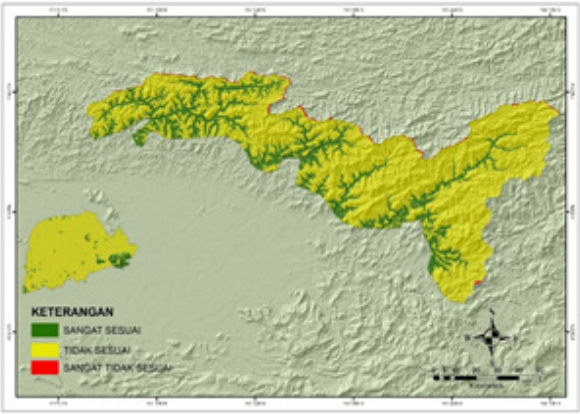
Gambar 3 Peta hasil inventarisasi flora di sekitar jalan paralel perbatasan, kawasan TNBK

Hasil dan Pembahasan

Dalam penentukan lokasi yang memenuhi syarat menjadi lokasi *sanctuary* orangutan tentunya harus memenuhi "standar kesejahteraan satwa" sebagaimana tertuang dalam Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor P.9/IV-SET/2011 tentang Edoman etika dan Kesejahteraan Satwa di Lembaga Konservasi seperti bebas dari lapar dan haus, bebas dari ketidaknyamanan lingkungan (*stress*), bebas dari rasa sakit, luka dan penyakit, bebas dari rasa takut dan tertekan, bebas untuk mengekspresikan perilaku alami seperti mendukung untuk dapat dapat berbiak (berpasangan). Selain itu keberadaan *sanctuary* ini harus dapat memberikan manfaat bagi manusia baik dari pengembangan keilmuan (penelitian), pendidikan dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar. Berdasarkan standar kesejahteraan satwa tersebut pemilihan lokasi harus terdapat jenis pakan yang cukup berlimpah, dekat dengan sumber air, lokasi yang cukup luas, memiliki aksesibilitas yang cukup terjangkau, serta yang paling penting yaitu tidak adanya orangutan alam yang mempunyai habitat di sekitar lokasi *sanctuary* tersebut.

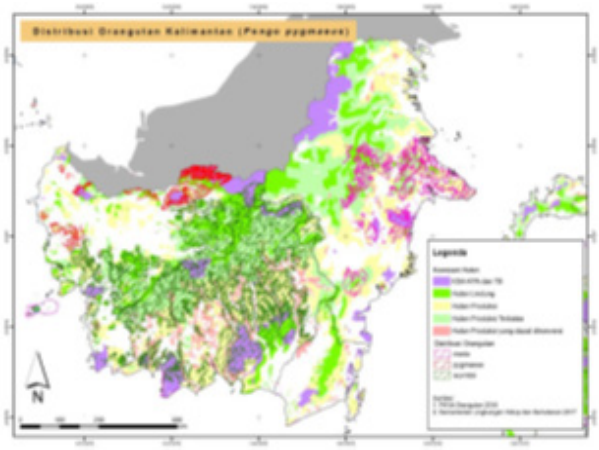
Pada kegiatan inventarisasi tumbuhan di sekitar lokasi pembangunan jalan paralel perbatasan yang dilakukan pada tahun 2018 ditemukan sebanyak 3.326 pohon dari 154 jenis dan 38 famili. Jenis yang mendominasi adalah *Blumeodendron sp.* (Tolokumo;bahasa lokal) sebanyak 135 pohon, *Elateriospermum tapos* Bl. (Kelampai) sebanyak 126 pohon dan *Macaranga gigantea* (Reichb.f. & Zoll.) Muell.Agr. (Asang Kubung) sebanyak 124 pohon yang ketiga jenis tersebut berasal dari famili yang sama yaitu Euphorbiaceae. Jenis yang paling sedikit ditemukan yaitu *Adinandra collina* Miq, *Fordia splendidissima* (Blume ex.Miq.) Buijsen, *Garcinia parvifolia* (Miq.) Miq, *Litsea garciae* Vidal, dan *Shorea laevis* Ridl yang masing-masing hanya ditemukan sebanyak dua individu. Dari jenis tumbuhan yang dijumpai tersebut terdapat 77 jenis yang biasanya menjadi pakan orangutan di hutan. Data ini menunjukkan bahwa pakan orangutan di sekitar lokasi jalan paralel perbatasan cukup berlimpah.

Model sederhana yang dibangun untuk menduga kesesuaian lokasi pembangunan *sanctuary* orangutan dengan hanya memasukan empat kriteria, yaitu kelerengan, ketinggian, penggunaan lahan, dan jarak dari sumber air; memperlihatkan bahwa terdapat lokasi yang sesuai di sekitar pembangunan jalan paralel perbatasan. Tersedianya lokasi yang cukup luas akan menjadikan areal jelajah orangutan tersebut tidak akan terganggu, sehingga tidak akan terjadi stres pada orangutan dan akan mudah berkembang biak. Untuk ketersediaan air di sekitar lokasi cukup banyak aliran sungai baik kecil maupun besar yang bisa dialirkan ke lokasi *sanctuary*. Gambar 4 ilustrasi model pendugaan lokasi *sanctuary* di kawasan Taman Nasional Betung Kerihun dan Taman Nasional Danau Sentarum.



Gambar 4 Ilustrasi model pendugaan lokasi *Sanctuary* di kawasan TNBK dan TNDS

Menurut PHVA Orangutan tahun 2016, peta distribusi orangutan borneo di Taman Nasional Betung Kerihun adalah untuk sub spesies *Pongo pygmaeus pygmaeus* pada wilayah barat dan Pongo pygmaeus wurmbii pada sedikit wilayah timur. Namun berdasarkan hasil Inventarisasi fauna yang dilakukan bersamaan dengan kegiatan inventarisasi tumbuhan pada sekitar lokasi jalan paralel perbatasan di wilayah timur tidak dijumpai secara langsung keberadaan orangutan tersebut maupun dari informasi masyarakat sekitar. Kemungkinan keberadaan orangutan berada di Pegunungan Muller yang berbatasan dengan Provinsi Kalimantan Timur. Gambaran umum peta sebaran orangutan kalimantan menurut PHVA 2016 bisa dilihat pada Gambar 5. Secara lengkap hasil inventarisasi fauna jumlah kelompok mamalia yang dijumpai selama survei sebanyak 109 individu yang terdiri dari 16 jenis, kelompok burung sebanyak 200 individu yang terdiri dari 43 jenis dan kelompok sebanyak 23 individu yang terdiri 11 jenis.



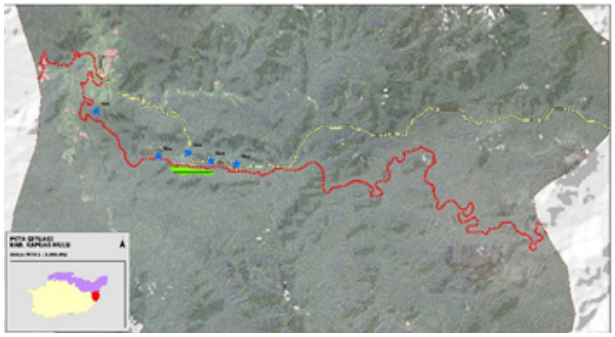
Gambar 5 Distribusi orangutan borneo (PHVA) orangutan tahun 2016

Jalan paralel perbatasan yang dibangun akan memudahkan menjangkau kawasan TNBK dan Desa Tanjung Lokang, sehingga memiliki peluang untuk pengembangan potensi wisata yang menarik seperti penelusuran jalur bersejarah Kapuas-Mahakam, arung jeram, penjelajahan gua karst serta keunikan budaya suku Dayak Punan Hovongan di Desa Tanjung Lokang. Gambar 6, beberapa potensi gua kars alam sebagai objek dan daya tarik wisata alam di TNBK yang terdapat di sekitar jalan paralel perbatasan.

Gambar 6 Potensi keindahan gua karst di sekitar jalan paralel perbatasan, kawasan TNBK

Dari segi dukungan sosial, jumlah penduduk desa yang bermukim di Desa Tanjung Lokang adalah 513 Jiwa yang terdiri dari 148 KK, dan rata-rata bermata pencaharian sebagai petani ladang berpindah. Penghasilan lain yang mereka dapatkan adalah dengan melakukan penambangan emas di hulu Sungai Bungan. Sempat terjadi hubungan yang kurang baik antara pengelola TNBK dengan masyarakat Desa Tanjung Lokang karena penertiban Penambang Emas Tanpa Ijin di Hulu Sungai Kapuas. Walaupun tidak secara langsung merasakan dampak penertiban tersebut, masyarakat merasa bahwa pihak BBTNBKDS menghalangi pencaharian mereka tanpa memberikan solusi alternatif yang mampu menggantikan aktivitas illegal tersebut. Pembangunan *sanctuary* orangutan tentunya pengelolaannya membutuhkan sumberdaya manusia akan lebih baik mengambil dari masyarakat sekitar. Dengan demikian akan tercipta alternatif matapencaharian bagi masyarakat sekitar sehingga diharapkan mereka tidak lagi tergantung terhadap penambangan emas.

Sanctuary orangutan yang akan dibangun selain untuk menampung orangutan yang tidak layak dilepasliarkan, bisa dimanfaatkan untuk tujuan pendidikan dan penelitian. Wisata secara terbatas bisa saja dilakukan dengan mematuhi kaidah tetap memperhatikan kesejahteraan orangutan tersebut. Secara tidak langsung banyaknya kegiatan wisata terbatas ini akan mendatangkan perputaran ekonomi yang akan bermanfaat bagi masyarakat sekitar. Pengembangan *sanctuary* orangutan yang diintegrasikan dengan objek dan daya tarik wisata alam dan budaya di sekitar jalan paralel perbatasan yang berada di dalam kawasan TNBK ini tentunya akan menjadikan jalan yang semula dikhawatirkan akan menimbulkan dampak yang merusakan lingkungan sekitar TNBK, justru akan menjadikan nilai manfaat yang langsung dirasakan semua pihak. Dengan demikian tingkat kesadaran untuk menjaga kerusakan dari jalan paralel tersebut menjadi perhatian bagi semua pihak. Lokasi yang potensial untuk dibangun sanctuary orangutan di sekitar jalan paralel perbatasan di dalam kawasan TNBK dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Lokasi potensial pembanguan *sanctuary* orangutan di sekitar jalan paralel perbatasan, TNBK

Simpulan

Jalan paralel perbatasan yang berada di dalam kawasan TNBK mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi lokasi *sanctuary,* karena memenuhi prasyarat untuk kesejahteraan satwa seperti seperti bebas dari lapar dan haus, bebas dari stress serta mendukung untuk dapat dapat berbiak (berpasangan), serta keberadaan *sanctuary* dapat memberikan manfaat bagi manusia baik dari pengembangan keilmuan (penelitian), pendidikan, dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar. Pembangunan *sanctuary* orangutan yang terintegrasi dengan objek dan daya tarik wisata alam sekitarnya serta budaya masyarakat Desa Tanjung Lokang diharapkan mampu meningkatkan partisipasi masyarakat baik sebagai tenaga pengelola *sanctuary* ataupun manfaat dari kegiatan ekowisata. Dengan demikian dukungan masyarakat dan para pihak terhadap keberadaan TNBK akan menjadi kuat karena mempunyai nilai manfaat langsung dari keberadaannya.

Daftar Pustaka

IUCN. 2017. IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. Available from the IUCN Publications Services Unit or www.iucnredlist.org

Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2011 Tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor P.9/IV-SET/2011 tentang Pedoman etika dan Kesejahteraan Satwa di Lembaga Konservasi.

Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Betung Kerihun Provinsi Kalimantan Barat 2016-2025.

Supriatna J, Wahyono EH. 2000. *Panduan Lapangan: Primata Indonesia.* Jakarta (ID): Yayasan Obor. Indonesia .

Soehartono TR, Susilo HD, Andayani N, Utami-Atmoko SS, Sihite J, Saleh C, Sutrisno A. 2007. *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Orangutan Indonesia 2007-2017.* Ditjen PHKA, Departemen Kehutanan. Indonesia.

Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Orangutan Indonesia 2019-2029: Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Ditjen KSDAE) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Utami-Atmoko SS, Wahyono EH, Siregar PG, Susilo HD, Rifqi MA, Ermayanti. 2014. *Panduan Tanya Jawab Seputar Orangutan*. FORINA.

Utami-Atmoko *et al.*. 2017. *Orangutan Population and Habitat Viability Assessment: Final Report.* IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group, Apple Valley, MN.