

ANALISIS WILAYAH JELAJAH MONYET EKOR PANJANG (*Macaca fascicularis*) DI TAMAN WISATA ALAM MENIPO, DESA ENORAEN, KECAMATAN AMARASI TIMUR, KABUPATEN KUPANG, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

ANALYSIS OF LONG-TAILED MONKEY ROAMING AREA (*Macaca fascicularis*) IN MENIPO NATURAL TOURISM PARK, ENORAEN VILLAGE, EAST AMARASI SUBDISTRICT, KUPANG REGENCY, EAST NUSA TENGGARA PROVINCE

Jimilus Tukan¹⁾, Maria M. E. Purnama²⁾, Norman P. L. B. Riwu Kaho³⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

²⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

³⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

*Email: jimmyflorez4@gmail.com

ABSTRACT

*This study was conducted to find out the area of home range and core area of long-tailed monkeys (*Macaca fascicularis*). This research was conducted at Menipo Natural Tourism Park (NTP), Enoraen Village, East Amarasi Subdistrict, Kupang Regency, East Nusa Tenggara which was conducted for 1 month, from September to October 2021. The study used Zoatrack's WebGIS method, which determined *Macaca*'s home range using Minimum Convex Polygon (MCP) method and core area using Kernel Utilization Distribution. Moreover, the analysis of data were conducted with statistics descriptive analysis. The results showed that the home range that has been analyzed using Minimum Convex Polygon (MCP) is 142.45 ha and this area of long-tailed monkeys (*Macaca fascicularis*) home range lies in almost all of the Menipo NTP area with its forest characteristics that consists of dry forests, brackish forests, and coastal forests. The results of the core area analysis using Kernel Utilization Distribution showed that the area of the core area was 53.63 Ha. The results of the core area also shows that there is one particular of core area that is often visited by long-tailed monkeys (*Macaca fascicularis*). This is due to the abundance of food and trees as their resting place in the Menipo NTP area.*

Keywords: Long-tailed Monkey (*Macaca fascicularis*); Home Range; Core Area; Menipo Natural Tourism Park

1. PENDAHULUAN

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) adalah salah satu jenis satwa primata yang sangat banyak dijumpai di Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor monyet terbesar di dunia (Djuwantoko dkk, 2008 dalam Yusuf, 2010). Jenis tersebut banyak dimanfaatkan oleh manusia, diantaranya sebagai hewan peliharaan, topeng monyet dan hewan laboratorium untuk menguji berbagai jenis obat-obatan, pembuatan vaksin dan

pembiakan sel. Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) menurut Wheatley (1980 dalam Suwarno, 2015) merupakan jenis primata non•human yang sangat berhasil dimana keberhasilan ini dapat dilihat dari penyebarannya yang sangat luas dan tingkat adaptasi yang tinggi pada berbagai habitat.

Wilayah jelajah monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ketersediaan makanan di sekitar mereka, peningkatan persaingan antar individu dari spesies yang

sama sehingga akan mempersempit luas wilayah jelajah (Rowe, 1996; Suprijatna dan Wahyono 2010 *dalam* Arjentina dan Soma 2013), serta tempat berlindung (Collinge, 1993 *dalam* Berliana *dkk* 2013).

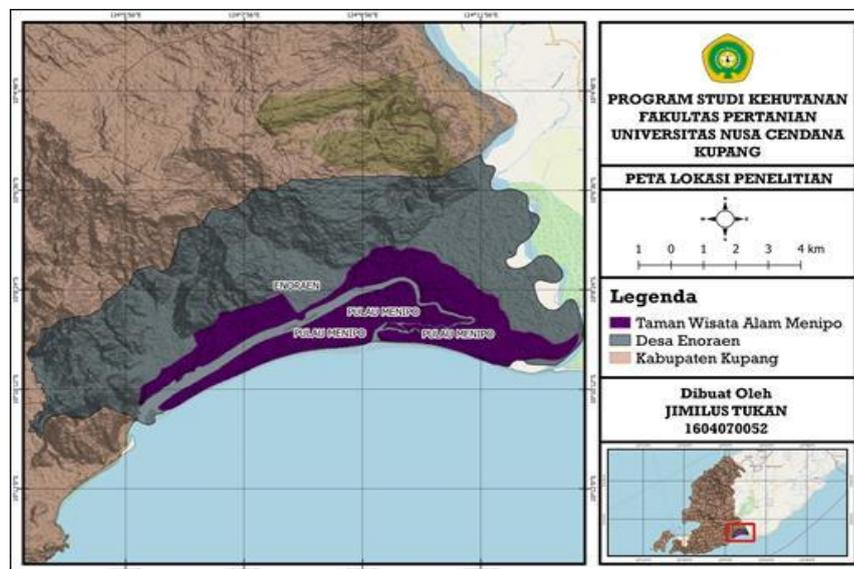
Taman Wisata Alam (TWA) Pulau Menipo adalah suatu kawasan Pelestarian Alam dan secara administrasi termasuk ke dalam wilayah Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kawasan TWA Menipo memiliki luas 2.449,50 hektar. TWA Menipo memiliki potensi flora dan fauna endemik dan langka. Monyet ekor panjang banyak terdapat di kawasan TWA Manipo yang hidup secara liar. Monyet ekor panjang ini memanfaatkan keadaan taman wisata alam yang masih alami sebagai habitat dalam mencari makan dan minum serta melakukan berbagai aktivitas sosial. Berdasarkan pengamatan saat pra-penelitian dan diskusi awal dengan petugas di TWA

2. METODOLOGI

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Menipo bahwa di Kawasan TWA Menipo terdapat titik lokasi yang umumnya dapat ditemui monyet ekor panjang dengan adaptasi tinggi yang menyebabkan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) ini dapat bertahan hidup diberbagai tipe lingkungan, mulai dari hutan bakau, hutan dataran tinggi, sampai hutan dataran rendah. Akan tetapi, belum ada informasi maupun penelitian ilmiah sebelumnya mengenai pola dan sebaran monyet ekor panjang di Kawasan TWA Menipo. Hal ini menjadi alasan bagi penulis untuk mengambil penelitian dengan judul “ANALISIS WILAYAH JELAJAH MONYET EKOR PANJANG (*Macaca Fascicularis*) DI TAMAN WISATA ALAM MENIPO, DESA ENORAEN, KECAMATAN AMARASI TIMUR, KABUPATEN KUPANG, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR”.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2021. Dengan berlokasi di Taman Wisata Alam Menipo, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

2.2 Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: software Quantum GIS versi 3.14, software Google Earth,

Global Positioning System (GPS) Garmin 64 S, Webgis ZoaTrack, software Avenza Map, microsoft excel, peta lokasi, kamera, kompas, alat tulis menulis dan *tally sheet*. Sedangkan bahan penelitiannya adalah

monyet ekor panjang yang berada di dalam kawasan Taman Wisata Alam Pulau Menipo.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Data primer merupakan data yang didapat dari pengamatan langsung terhadap monyet ekor panjang di lapangan. Pengumpulan data wilayah jelajah dilakukan dengan cara mengambil titik koordinat pergerakan monyet ekor panjang dengan menggunakan GPS kemudian dianalisis dengan WebGIS Zoatrack dan hasil analisis dibuat dalam bentuk peta wilayah jelajah dan daerah inti. Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara mengikuti pergerakan satwa dimulai pada 3 periode yaitu (a) periode I (jam 07.00 s/d 10.00 WITA), (b) periode II (jam 11.00 s/d 13.00 WITA) dan (c) periode III (jam 15.00 s/d 17.00 WITA). Pengambilan data dilaksanakan selama 7 jam dalam satu hari.

2.4 Metode Analisis Data

Untuk analisis wilayah jelajah dan daerah inti menggunakan metode antara lain:

a. WebGIS ZoaTrack

Setelah diperoleh lokasi monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) kemudian dilakukan analisis spasial (*spatial*) menggunakan WebGIS ZoaTrack. WebGIS ZoaTrack merupakan platform berbasis-*web* yang berisikan sejumlah alat estimator kepadatan wilayah jelajah yang hasilnya dapat diekspor sebagai file KML atau shapefile sehingga dapat dilihat dan diproses lebih lanjut pada software Google Earth atau SIG (Dwyer *et al*, 2015 dalam Riwo Kaho *dkk* 2018).

b. Metode Minimum Convex Polygon

Metode *Minimum Convex Polygon* (MCP) digunakan untuk menghubungkan titik – titik koordinat terjauh dalam data perjumpaan yang diambil pada lokasi. Titik – titik yang terhubung tersebut akan

membentuk sebuah poligon. Analisis luas wilayah jelajah dilakukan dengan persentase MCP 95%. *Minimum Convex Polygon*, atau sering disebut juga *convex hull*, adalah metode deliniasi habitat yang menghubungkan titik-titik terjauh dalam data perjumpaan satwa liar, dengan syarat poligon terkecil yang tidak ada sudut internalnya melebihi 180 derajat dan memuat semua lokasi titik temuan satwa (IUCN, 2019)

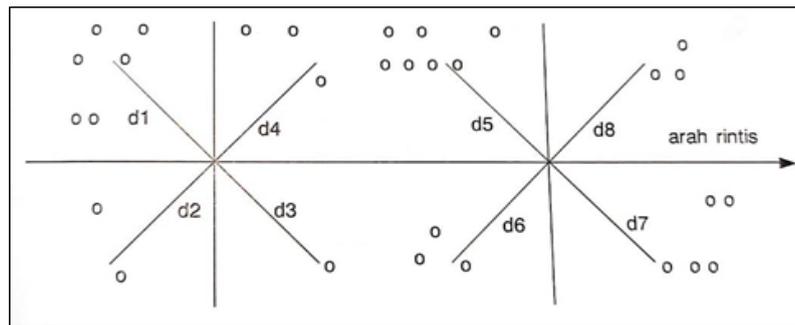
c. Metode Kernel Utilization Distribution

Metode *Kernel Utilization*

Distribution digunakan untuk menganalisis daerah inti. Penentuan daerah inti ini dilakukan dengan melihat kepadatan titik koordinat dimana jarak antara titik yang satu dengan titik yang lainnya berdekatan dengan persentase *Kernel Utilization Distribution* adalah 50% dari *Minimum Convex Polygon* (MCP). Nilai tertinggi terdapat di lokasi titik tersebut berada dan semakin berkurang jika jarak dari titik tersebut semakin jauh, nilainya akan menjadi 0 pada jarak radius pencarian dari titik tersebut (Bajjali, 2006).

Hasil analisis dari ZoaTrack kemudian diekspor dalam format ESRI Shapefile (SHP) serta di-*overlay* dengan citra Google Earth menggunakan perangkat lunak (*software*) QGIS.

Untuk mengetahui faktor-faktor lain yang mempengaruhi wilayah jelajah monyet ekor panjang, dilakukan analisis vegetasi dengan metode kuadran. Metode ini diawali terlebih dahulu membuat garis-garis transek. Pada jarak-jarak tertentu (secara sistematis atau acak) di sepanjang garis tersebut dibuat titik-titik pengukuran, dimana dilakukan pengamatan dan pengukuran pohon. Pada setiap titik pengukuran, dibuat garis absis dan ordinat khayalan, sehingga setiap titik pengukuran terdapat 4 buah kuadran. Pada setiap kuadran dipilih satu pohon yang letaknya paling dekat dengan titik pengukuran dan ukur jarak masing-masing pohon tersebut ke titik pengukuran.



Gambar 2. Titik Pengukuran dan Letak Pohon yang Diukur dengan Metode Kuadran (Kusmana, 1997 dalam Indriyanto, 2006)

Perhitungan besarnya nilai kuantitatif parameter vegetasi adalah sebagai berikut:

- a. Rata-rata jarak individu ke titik pengukuran

$$d = \frac{d1 + d2 + d3 + \dots + dn}{n}$$

- b. Kerapatan total semua jenis

$$\frac{\text{Unit area}}{(d)^2}$$

- c. Kerapatan relatif suatu jenis

$$\frac{\text{Jumlah individu Suatu jenis} \times 100}{\text{Jumlah individu seluruh jenis}}$$

- d. Kerapatan suatu jenis

$$\frac{\text{Kerapatan relatif suatu jenis} \times \text{kerapatan total semua jenis}}{100}$$

- e. Dominansi suatu jenis

$$\text{Kerapatan suatu jenis} \times \text{dominansi rata-rata per jenis}$$

- f. Dominansi relatif

$$\frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{Dominansi seluruh jenis}} \times 100$$

- g. Frekuensi suatu jenis

$$\frac{\text{Jumlah titik ditemukannya suatu jenis}}{\text{Jumlah semua titik pengukuran}} \times 100$$

- h. Frekuensi relatif

$$\frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi semua jenis}} \times 100$$

- i. INP = KR + FR + DR

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Secara administratif Taman Wisata Alam Pulau Menipo terletak di Kabupaten Kupang, Desa Enoraen, Kecamatan Amarasi Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan luas 2449,50 hektar. Untuk sampai di Lokasi Penelitian menggunakan perahu motor untuk menyeberangi sungai (\pm 100 meter). Secara topografi TWA Pulau Menipo memiliki kontur yang datar dengan ketinggian maksimal 40 mdpl. Kelerengan berkisar antara 0-8%. (BBKSDA, 2015).

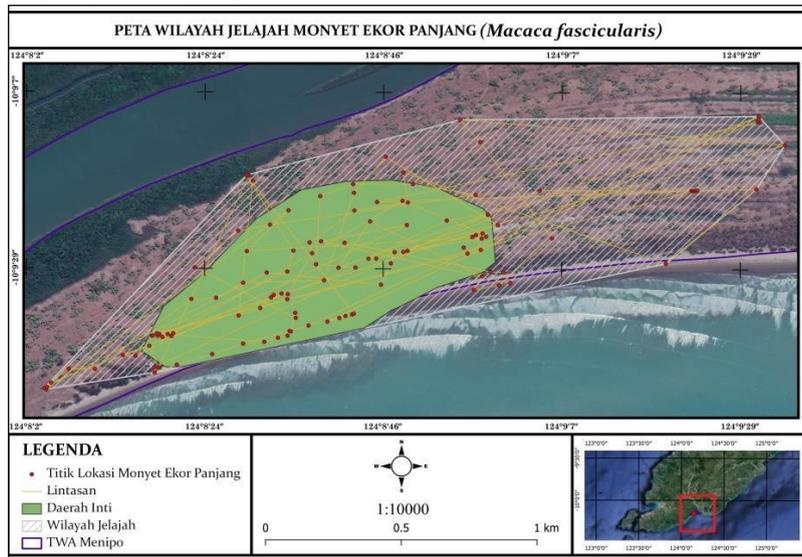
Kawasan Taman Wisata Alam Pulau Menipo ini terdiri dari dua daratan yang di pisahkan oleh muara sungai. Di TWA Pulau Menipo bertipe vegetasi hutan kering dan savanna, potensi flora yang ada umumnya di dominasi oleh pohon Lontar (*Borrassus flabelifer*), asam (*Tamarindus indica*), kesambi (*Schleichera oleosa*), damar merah (*Agathis dammara*) dan waru (*Hibiscus tiliaceus*). Di bagian pesisir ditumbuhi oleh cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) dan vegetasi hutan payau ditumbuhi oleh jenis *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceripos tagal*, *Xylocarpus garantum*, *Bruguiera conyugata* dan *Bruguiera exaristata* dan juga terdapat beberapa jenis pohon lainnya. (BBKSDA, 2015).

Di Taman Wisata Alam Pulau menipo juga terdapat hewan lain yaitu, ular sanca timor (*Phyton timorensis*), burung kakatua kecil jambul kuning (*Cacatua sulphurea*), monyet ekor panjang (*macaca fascicularis*), buaya muara (*crocodilus porosus*), Elang

laut (*Hiliaretus leucogaster*), Raja udang (*Halyon sp*), Pecuk Ular (*Anhinga melanogaster*), Burung gelatik (*Pada orizyphora*), Bangau Putih (*Egreta sacra*), Burung Perkutut (*Geopelia striata*), Burung Koakiu (*Philemon inornatus*), bangau hitam (*Ciconia episcopus*), tokek (*Gekko gecko*), cicak (*Cosymbotus platyurus*), jangkrik

(*Gryllidae*), dan jenis gastropoda lainnya beserta serangga-serangga antara lain; Agas (*Sylvicola fenestralis*), Nyamuk (*Culicidae*), belalang (*Caelifera*), jangkrik (*Gryllidae*), dan semut hitam besar (*Paraponera clavata*). (Menipo, 2018).

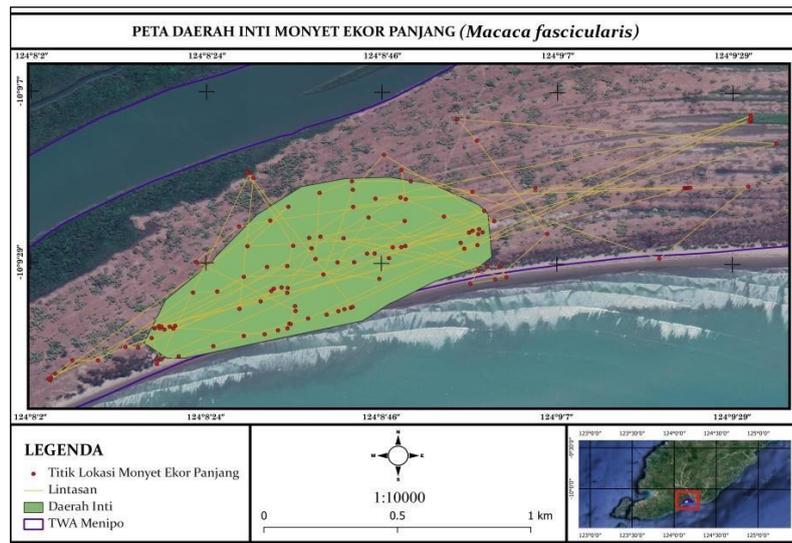
3.2 Wilayah Jelajah



Gambar 2. Peta Wilayah Jelajah Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*)

Hasil analisis wilayah jelajah menggunakan metode *Minimum Convex Polygon* (MCP) WebGIS Zoatrack menunjukkan bahwa luas wilayah jelajah monyet ekor panjang di TWA Menipo seluas 142,45 Ha. Analisis menggunakan *Minimum Convex Polygon* (MCP) menunjukkan bahwa wilayah yang menjadi *home range* monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) berada di hampir sebagian kawasan TWA menipo dengan karakteristik

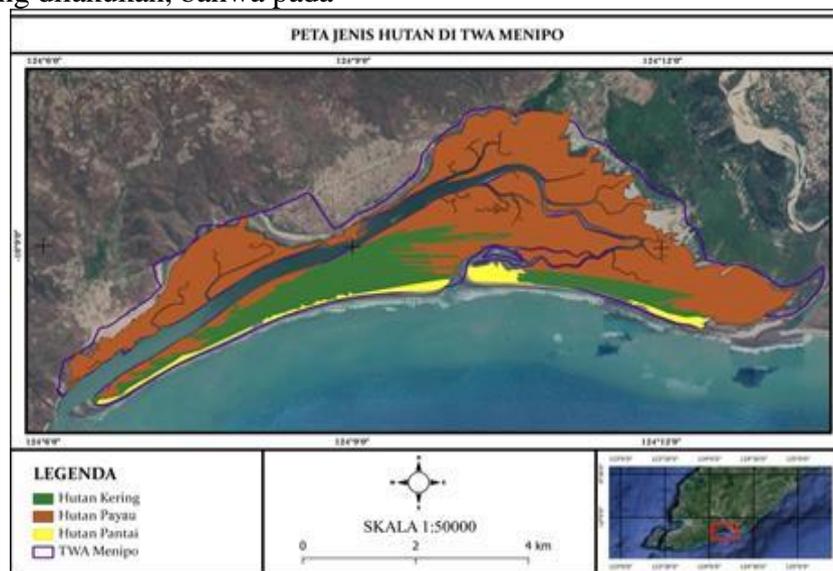
hutannya yakni hutan kering, hutan payau, dan hutan pantai. Wilayah jelajah monyet ekor panjang pada TWA Menipo tergolong besar. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Bonadio, 2000; Cawthon Lang, 2006 dalam Riwu Kaho, dkk 2018) bahwa wilayah jelajah monyet ekor panjang umumnya seluas 1.25 km² atau 125 Ha dan pada kondisi alami akan berkisar antara 50 Ha – 100 Ha (Kemp & Burnett, 2003 dalam Riwu Kaho, dkk 2018).



Gambar 3. Peta Daerah Inti

Hasil analisis daerah inti menggunakan metode *Kernel Utilization Distribution* WebGIS Zoatrack menunjukkan bahwa daerah inti monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di TWA Menipo seluas 53,63 Ha. Gambar 4.2 menunjukkan bahwa terdapat satu daerah inti yang sering dikunjungi oleh monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), hal ini dikarenakan banyaknya kelimpahan pakan dan pohon sebagai tempat beristirahat pada kawasan tersebut. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, bahwa pada

daerah inti terdapat beberapa jenis vegetasi yang biasa dijadikan sebagai sumber pakan dan tempat beristirahat seperti lontar, cemara laut, *Xylocarpus garantum*, dan *Rhipzora mucronata*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ahmadi (2016) bahwa setiap satwa memiliki daerah inti yang merupakan daerah yang sering dikunjungi oleh satwa dikarenakan daerah ini memiliki kelimpahan dan distribusi pakan yang cukup tinggi.



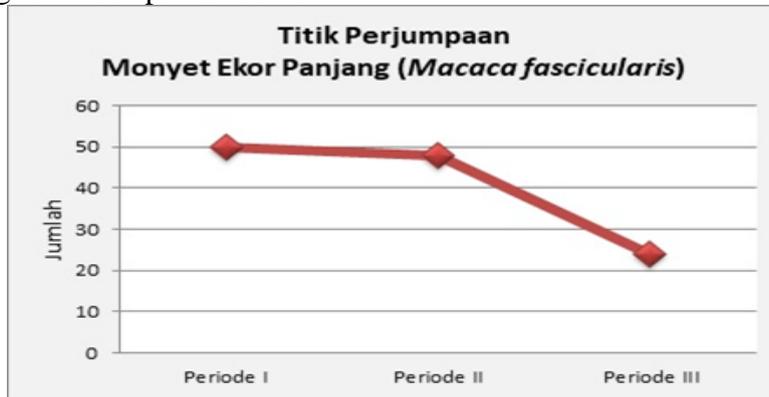
Gambar 4. Peta Jenis Hutan Di TWA Menipo

Berdasarkan data yang didapat di lapangan menunjukkan bahwa wilayah jelajah monyet ekor panjang meliputi hutan kering, hutan payau, dan hutan pantai di kawasan TWA Menipo seperti gambar 4.3

diatas. Hutan kering adalah areal hutan yang tidak pernah tergenang air sepanjang tahun dan mayoritas ditanami dengan tanaman umur pendek. Hutan payau adalah hutan tropis berdaun lebar di mana tanah yang

terendam air mencegah dedaunan dan kayu terdekomposisi sepenuhnya. Seiring waktu berlalu, terbentuk lapisan gambut yang bersifat asam. Hutan payau biasa dikenal juga dengan gambut dan salah satu jenis vegetasi yang tumbuh pada hutan ini adalah mangrove. Sedangkan hutan pantai adalah

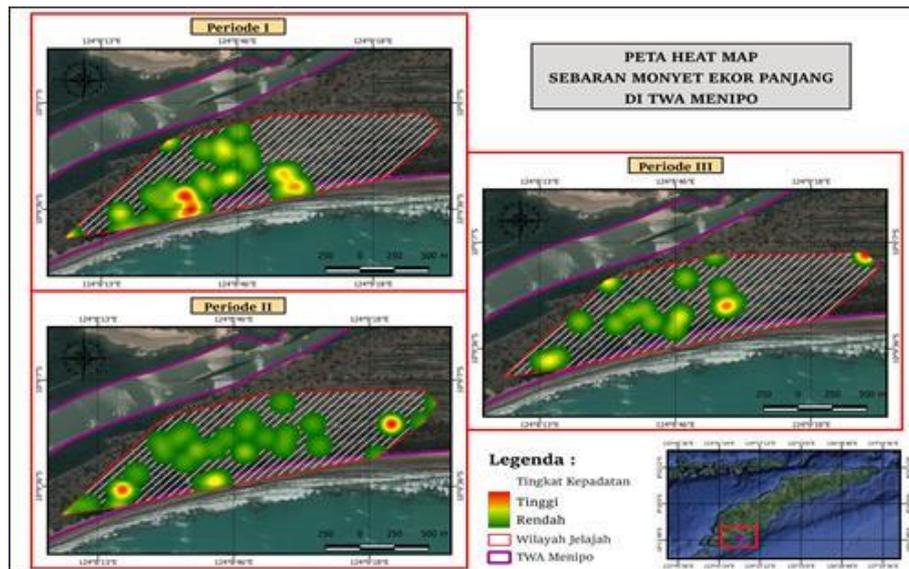
wilayah hutan yang tumbuh berkembang di muara sungai, tepi laut atau daerah yang memiliki pasang surut. Hutan pantai juga dapat diartikan sebagai hutan yang tumbuh berkembang di garis pantai yang memiliki batas pasang tertinggi.



Gambar 5. Titik Perjumpaan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Per Periode Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan, dibagi tiga periode pengamatan dengan total secara keseluruhan 122 titik. Jika dilihat per periode pengamatan langsung di lapangan, maka jumlah titik lokasi monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) paling banyak terdapat pada periode I (jam 07.00 s/d 10.00 WITA) dengan jumlah 50 titik lokasi, sedangkan pada periode II (11.00 s/d 13.00 WITA) hanya berjumlah 48 titik lokasi dan periode III (15.00 s/d 17.00 WITA) dengan jumlah 24 titik lokasi. Pada periode III jumlah titik perjumpaan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) sangat sedikit karena pada periode tersebut intensitas cahaya matahari yang masuk dalam kawasan semakin berkurang dan

warna kulit monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) hampir menyerupai warna semak belukar yang berada di padang savana sehingga keberadaan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) sulit untuk dijumpai. Selain itu, secara kumulatif jumlah perilaku yang terekam pada periode I lebih banyak (40,98%) jika dibandingkan pada periode II (39,34%) dan periode III (19,76%). Hasil ini dipengaruhi karena pada pagi hari monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) lebih sering berpindah tempat untuk mencari makan dibandingkan pada kondisi siang dan sore hari monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) yang hanya melakukan perilaku agonistik, perilaku sosial dan beristirahat.



Gambar 6. Peta Heat Map Sebaran Monyet Ekor Panjang Di TWA Menipo

Berdasarkan pada peta heat map sebaran monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) diatas meunjukkan bahwa pola sebaran per periode memiliki perbedaan kepadatan. Misalnya pada periode I, tingkat kepadatan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) tinggi. Hal ini diakibatkan karena pada periode tersebut monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) melakukan aktivitas berpindah tempat untuk mencari makan karena pada daerah tersebut terdapat titik mata air berupa danau kecil. Pada periode II tingkat kepadatannya rendah, hal ini karena pada periodr tersebut monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) banyak melakukan aktivitas istirahat. Sedangkan pada periode III, monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) melakukan aktivitas berpindah tempat ke lokasi pohon tidur dan perilaku agonostik sehingga tingkat kepadatan cukup tinggi.

3.3 Analisis Vegetasi

Analisis vegetasi dilakukan untuk mengetahui preferensi pemilihan vegetasi dalam penggunaan ruang. Vegetasi yang dianalisis merupakan pohon lokasi istirahat dan makan yang digunakan oleh monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*).

Berdasarkan data yang telah dianalisis untuk kategori pancang hanya terdapat satu jenis vegetasi yakni Mangrove (*Rhipzora mucronata*) dengan nilai INP

300%. Kemudian kategori tiang dengan nilai INP tertinggi yaitu *Rhipzora mucronata* dengan nilai 175.816% sedangkan tumbuhan dengan nilai INP yang terendah yaitu Cemara Laut (*Casuarina equisetifolia*) dengan nilai 19.470%. Kategori pohon tumbuhan dengan jumlah INP tertinggi yaitu Lontar (*Borassus flabellifer*) dengan nilai 202.200% sedangkan tumbuhan dengan jumlah INP terendah yaitu *Rhipzora mucronata* dengan nilai INP nya 17.476%.

Secara umum berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tumbuhan yang mendominasi pada kawasan tersebut yaitu Lontar (*Borassus flabellifer*) dengan total nilai INP nya 242.57%. Hal ini disebabkan oleh kemampuan tumbuh Lontar (*Borassus flabellifer*) yang dapat bertumbuh dan beradaptasi pada daerah kering dan bersuhu panas. Lontar (*Borassus flabellifer* L) atau yang biasa dikenal siwalan merupakan jenis palma penghasil nira yang potensial di Indonesia. Tanaman ini cenderung dapat bertahan hidup pada lahan yang kritis. Habitat ideal untuk tumbuh yakni di dataran kering dan terbuka, memiliki ketinggian 0-500 mdpl. Persebaran siwalan di Indonesia dapat dijumpai pada wilayah pantai seperti Jawa Timur (Lamongan, Gresik dan Tuban), Jawa Tengah, Madura, Bali, NTT, NTB, Maluku Tenggara dan Sulawesi Selatan (Apriyanti, 2018). Hal ini seperti yang terjadi pada

kawasan TWA Menipo yang memiliki ketinggian tempat 40 mdpl dan beriklim kering (semi arid). Berdasarkan hasil analisis vegetasi dengan total petak contoh sebanyak 28 petak tumbuhan lontar (*Borassus flabellifer*) paling banyak ditemukan.

Vegetasi yang ditemukan pada lokasi pengamatan sebanyak 4 jenis dengan 2 jenis vegetasi yang diketahui dijadikan sebagai sumber pakan dan pohon tidur oleh monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) sedangkan 2 jenis lainnya hanya dijadikan sebagai pohon tidur. Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) merupakan salah satu satwa pemakan buah (*frugivorous*) dan tak jarang disebut juga sebagai hewan *omnivora*. Sebagai golongan *omnivora* yang memakan daging dan tumbuhan, makanannya bervariasi dari buah-buahan, daun, bunga, jamur, serangga, siput, rumput muda, dan lain sebagainya. Bahkan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) ini kerap pula memakan keping. Tetapi, 96% konsumsi makanan mereka adalah buah-buahan (Gusnia, 2010). Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa jenis vegetasi lontar yang dikonsumsi berupa buah yang masih muda dan bagian serabut dari buah lontar yang sudah tua hal ini disebabkan oleh aroma yang keluar dari buah tersebut serta memiliki rasa yang manis. Sedangkan vegetasi mangrove (*Xylocarpus granatum*) juga yang dikonsumsi berupa bagian buahnya, hal ini sejalan dengan pernyataan dari Putra, dkk (2017) makanan utama monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*)

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2018. *Alam Spektakuler TWA Manopi*.
<http://bbksdantt.menlhk.go.id/14-latest-news/149-alam-spektakuler-twa-menipo>. Diakses pada tanggal 12 November 2019.
- Apriyanti, I. R. (2018). *Studi Potensi Pemanfaatan Limbah Serat Batok Siwalan (Borassus Flabellifer L.) Sebagai Bahan Baku Kerajinan Lokal*

di hutan mangrove Pangkal Babu adalah buah-buahan dari jenis *Bruguiera gymnorrhiza*, *Xylocarpus granatum*, *Sonneratia caseolaris* dan *Sonneratia alba*.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada TWA Menipo dapat disimpulkan bahwa: Hasil perjumpaan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di TWA Menipo memiliki luas wilayah jelajahnya yakni 142,45 Ha, sedangkan luas daerah inti seluas 53,63 Ha.

Faktor pendukung wilayah jelajah monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) yaitu terdapat 4 jenis vegetasi yang dijadikan sebagai sumber pakan dan tempat beristirahat yakni Lontar (*Borassus flabellifer*), Mangrove (*Xylocarpus granatum*), Mangrove (*Rhipzora mucronata*), dan Cemara Laut (*Casuriana equisetifolia*). Selain itu, terdapat beberapa perilaku monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) yang diamati pada kawasan TWA Menipo antara lain: berpindah tempat, istirahat, makan perilaku agonistik, dan perilaku sosial.

Berdasarkan simpulan diatas disarankan yaitu: Bagi pihak Resort KSDA TWA Menipo untuk memasang GPS Collar pada monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) agar lebih muda monitoring dan dapat mengetahui wilayah jelajahnya. Adapun saran bagi peneliti selanjutnya tentang monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) sebagai predator pada telur penyu.

(Benang) Gresik. Jurnal Teknologia, Vol. 1(1), Halaman : 79–86

- Arjentina. I. P. G. Y dan I Gede. S. 2013. *Penyebaran Geografi Populasi Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) Dikabupaten Jembrana Bali*. Skripsi Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Udayana. Bali
- Bajjali, W. 2006. Advance Training Course in GIS Using Spatial Analyst, Geostatistical, and 3-D Analyst of ArcGIS. Department of Biology and

- Earth Sciences University of Wisconsin System.
- Berliana, Y., Rizaldi dan W. Novarino. 2013. Struktur, Daerah Jelajah dan Makanan Ungko (*Hylobates agilis*) di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Universitas Andalas. *Jurnal Biologi Universitas Andalas* 2(1)-Maret 2013: 25-30 (ISSN: 2303-2162).
- Fachrul, M.F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gusnia NA. 2010. *Perilaku Seksual monyet ekor panjang (macaca fascicularis Raffles 1821) Di penangkaran semi alami pulau tinjil, Kabupaten pandeglan, Provinsi Banten*. Skripsi Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor Indonesia
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta. Penerbit PT Bumi Aksara
- IUCN Red List Technical Working Group. 2019. Mapping Standards and Data Quality for IUCN Red List Spatial Data. Version 1.18, 18(August), 1–30. Retrieved from <https://www.iucnredlist.org/resources/mappingstandards>
- Putra, E. O., Bambang, H., Winda, D. K., 2017. *Sutdi Habitat dan Populasi Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis Raffles, 1821) Di Hutan Mangrove Pangkal Babu Tanjung Jabung Barat*. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi. Jambi
- Riwu Kaho. N. P. L. B., Maria E. P., Devica. K., 2018. *Analisis Spasial Wilayah Jelajah dan Pola Distribusi Serta Perilaku Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) di Taman Rekreasi Gua Monyet Tenau, Kota Kupang*.
- Suwarno. (2014). *Studi Perilaku Harian Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) di Pulau Tinjil. Prosiding Seminar Nasional XI Biologi, Sains, Lingkungan, dan Pembelajarannya*.
- Surakarta: Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNS.
- Yusuf. T. M. M. 2010. *Karakteristik Wilayah Jelajah Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis Raffles 1821) Di Pulau Tinjil, Pandeglang, Banten*. Institut Pertanian Bogor.