

## **TANDA-TANDA KEBERADAAN MAMALIA BESAR DI LEMBAH ANAI KABUPATEN TANAH DATAR PROVINSI SUMATERA BARAT**

**Nadya Rismanda<sup>1</sup>, Yumarni<sup>1</sup>, Fauzan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat  
Kota Padang, Sumatera Barat Indonesia

\*Corresponding author email : [nadiarismanda10@gmail.com](mailto:nadiarismanda10@gmail.com)

*Received* : 08 Juni 2021; *Accepted*: 15 November 2021; *Published*: 24 November 2021

### **Abstrak**

Indonesia memiliki kawasan hutan yang sangat lebat dan ditumbuhi pepohonan dan tumbuhan lainnya serta memiliki kekayaan fauna seperti jenis aves, reptilia, mamalia dan amfibi. Namun, keanekaragaman mamalia akhir-akhir ini terancam dengan hilangnya dan rusaknya habitat. Untuk melestarikan populasi mamalia, diperlukan upaya konservasi. Salah satu kawasan konservasi adalah Cagar Alam Lembah Anai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanda-tanda keberadaan dan jenis mamalia di Lembah Anai. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni hingga Juli 2020 di Lembah Anai. Kemudian dianalisis secara deskriptif dan menggunakan metode survei okupansi, mengenai tanda-tanda keberadaan mamalia besar di Lembah Anai. Hasil yang diperoleh adalah 7 jenis mamalia besar yaitu tapir, babi hutan butan, rusa sambar, musang bulan, beruang madu, kucing hutan, rusa, dan ditemukan tanda-tanda keberadaan seperti tapak, cakaran, gesekan, dan tusukan. Dari semua hasil yang diperoleh, jenis yang paling banyak ditemukan adalah tanda babi hutan, sebanyak 31 tanda dengan indeks keanekaragaman 0,54%. Sedangkan untuk temuan tanda keberadaannya paling sedikit yaitu tapir, nabati, kucing hutan, dan rusa sebanyak 4 tanda dengan indeks keanekaragaman 0,06%. Hal yang menyebabkan babi hutan banyak ditemukan karena adanya sumber makanan dan adanya ladang di sekitar Alam Lembah Anai. Adapun faktor mengapa hewan seperti rusa dengan jumlah tanda yang sedikit adalah karena sifat hewan yang sensitif terhadap keberadaan manusia.

**Kata kunci: Kelimpahan, Keanekaragaman, Hutan, Konservasi**

### **PENDAHULUAN**

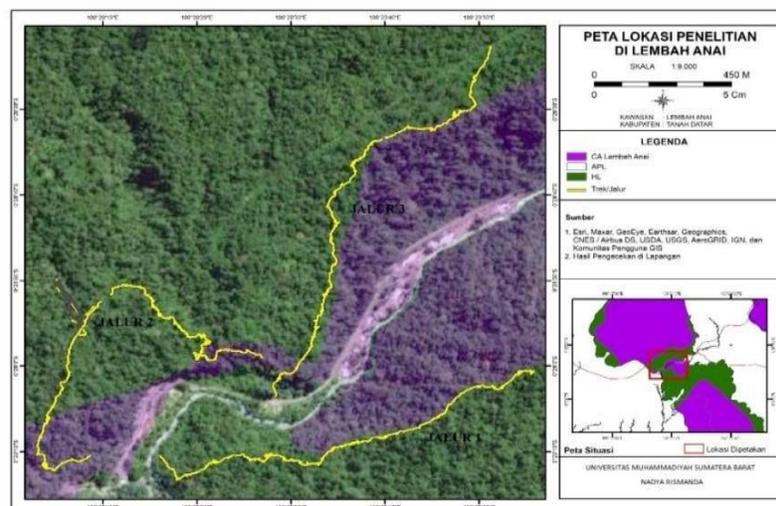
Indonesia memiliki kawasan hutan yang sangat lebat dan ditumbuhi dengan pepohonan dan tumbuhan lainnya yang berfungsi sebagai penampung karbon dioksida serta memiliki kekayaan fauna yang sangat besar, diantaranya adalah 1.531 spesies aves, 511 spesies reptilia, 515 spesies mamalia, 270 spesies amphibia (Departemen Kehutanan, 2005). Salah satu dari kekayaan fauna Indonesia yaitu mamalia yang mendiami pulau Sumatera sebanyak 196 jenis (Anwar, Dkk 1984). Keanekaragaman mamalia akhir-akhir ini terancam mengalami kehilangan dan kerusakan habitat. Mamalia besar termasuk kelompok hewan yang sensitif terhadap perubahan habitat, akibat perubahan penggunaan lahan dan kebakaran hutan serta akibat perubahan iklim. Keberadaan mamalia besar memiliki peranan penting sebagai indikator kondisi ekosistem (Lamberck, 1997).

Peranan mamalia antara lain sebagai pemencar biji, pengendali hama secara biologi, penyerbuk dan penyubur tanah (Suyanto, 2002). Selain itu, mamalia memiliki peranan yang cukup

besar terutama dari ordo karnivora sebagai predator. Keberadaan mamalia besar sekarang kebanyakan di kawasan-kawasan konservasi menurut Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 pasal 5 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya. Keberadaan mamalia besar sekarang kebanyakan di kawasan-kawasan konservasi menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 pasal 5 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya. Kawasan konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu yang memiliki sumber daya alam hayati dan ekosistemnya dilakukan melalui kegiatan Perlindungan sistem penyangga kehidupan, Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, Pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Istilah konservasi merujuk pada suatu kawasan hutan yang diproteksi atau dilindungi yang mana tujuan dari proteksi dan dilindungi ini bertujuan untuk melestarikan hutan dan kehidupan yang ada di dalamnya bisa menjadikan fungsi secara maksimal, hutan konservasi merupakan hutan milik negara yang dikelola oleh pemerintah.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di Lembah Anai Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat, pengambilan data dilakukan pada bulan Juni sampai bulan Juli 2020. Peta lokasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Tabel 1. Lokasi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Peta, GPS (Global Position System), Kamera Digital, Counter, Bag Tag, Jam Tangan, Lembar Pengamatan, Parang, Senter, Headlamp, Alat tulis, dan Avenza maps. Sedangkan objek dalam penelitian ini yaitu mamalia besar yang ada di Lembah Anai.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif dengan mendeskripsikan kelimpahan dan keanekaragaman mamalia besar.

### a. Kelimpahan

$$\text{Kelimpahan} = \frac{\text{Jumlah jejak suatu jenis}}{\text{Jumlah jejak seluruh jenis}}$$

b. Keanekaragaman

$$\text{Keanekaragaman} = \frac{\text{Kelimpahan suatu jenis}}{\text{Kelimpahan seluruh jenis}}$$

## HASIL PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 7 spesies mamalia besar, berdasarkan tanda-tanda temuan seperti, tapak, cakaran, gesekan, tandukan. Jenis-jenis satwa yang dijumpai pada penelitian ini yaitu tapir, babi hutan, rusa sambar, musang bulan, beruang madu, kucing hutan, kijang, dilihat dari Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Mamalia Besar yang Tercatat Keberadaanya di Lembah Anai

No	Nama Jenis	Spesies	Tipe Temuan				
			LAN	TPK	CKR	GSK	TND
1	Tapir	<i>Tapirus indicus</i>	0	4	0	0	0
2	Babi hutan	<i>Sus scrofa</i>	0	11	0	20	0
3	Rusa sambar	<i>Cervus unicolor</i>	0	6	0	0	1
4	Musang bulan	<i>Paguma larvata</i>	0	0	4	0	0
5	Beruang madu	<i>Helarctos malayanus</i>	0	0	5	0	0
6	Kucing hutan	<i>Felis bengalensis kerr</i>	0	1	3	0	0
7	Kijang	<i>Muntiacus muntjak</i>	0	3	0	0	1
<b>Jumlah</b>			0	25	12	20	2

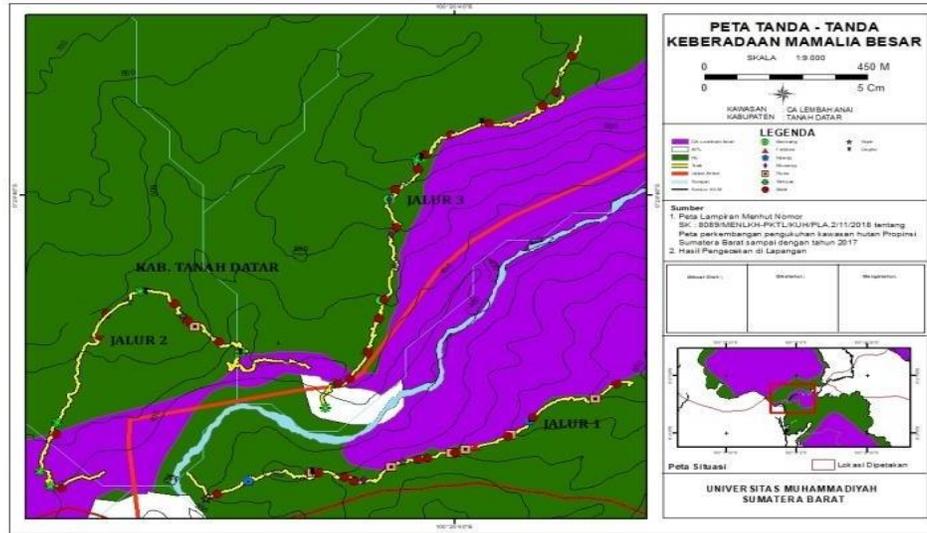
Sumber : Data Penelitian 2020

Keterangan : LAN : Langsung; CKR : Cakaran; TND: Tandukan; TPK : Tapal; GSK: Gesekan Tubuh.

Berdasarkan dari Tabel 1 terdapat 7 jenis spesies mamalia besar yang ditemukan di Lembah Anai yaitu tapir, babi hutan, rusa sambar, musang bulan, beruang madu, kucing hutan, kijang. Dari 7 jenis mamalia besar ini yang sering di temukan tanda-tanda keberadaan babi hutan dengan banyak temuan sebanyak 31 tanda, dan yang paling sedikit yaitu tapir, musang bulan, kucing hutan, kijang sebanyak 4 tanda. Hal ini di sebabkan karena adanya ladang di kawasan Lembah Anai yang membuat keberadaan babi hutan banyak ditemukan di dalam kawasan, sedangkan kijang dengan tanda-tanda yang paling sedikit dikarenakan adanya aktivitas manusia. Mamalia banyak menggunakan lahan pertanian sebagai habitat, sehingga dapat menjadi hama pertanian karena mencari makan di lahan pertanian dan berlindung di hutan-hutan sekitarnya (Alikodra,1990).

Berdasarkan data penelitian observasi langsung, tanda-tanda keberadaan mamalia besar secara keseluruhan yang dilewati di 3 jalur patroli BKSDA Resort Anai cukup banyak seperti terlihat pada Gambar 4, pada simbol titik merah yang ada disetiap jalur yang dilewati. Simbol merah ini didominasi oleh babi hutan yang disebabkan masih banyaknya sumber pakan dan ladang di sekitar kawasan tersebut yang membuat perkembangbiakan dari babi hutan melimpah Dalam pengamatan yang dilakukan di Lembah Anai tidak hanya babi hutan saja yang ditemukan, masih ada beberapa mamalia yang ditemukan pada saat melakukan penelitian. Mamalia Besar tersebut

yaitu tapir, babi hutan, rusa sambar, musang bulan, beruang madu, kucing hutan, kijang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Temuan Keberadaan Mamalia Besar di Lembah Anai

Dari peta persebaran tanda-tanda keberadaan mamalia besar secara keseluruhan lebih di dominasi oleh babi hutan dengan titik berwarna merah disetiap jalur, yang mana babi hutan ini banyak dijumpai keberadaannya. Adapun mamalia yang lainnya ditemukan seperti tapir, rusa sambar, musang bulan, beruang madu, kucing hutan, kijang, pada setiap temuan yang ditandai berupa simbol titik-titik di dalam aplikasi Avenza Maps.

Tabel 2. Kelimpahan Jenis Mamalia Besar Di Lembah Anai.

No.	Nama jenis	Jumlah Tanda	Jumlah Keseluruhan	Tanda	Jumlah
1	Tapir	4	59		0,06
2	Babi hutan	31	59		0,52
3	Rusa sambar	7	59		0,11
4	Musang bulan	4	59		0,06
5	Beruang madu	5	59		0,08
6	Kucing hutan	4	59		0,06
7	Kijang	4	59		0,06
Jumlah		59	-		0,95

Sumber : Data Penelitian 2020

Kelimpahan jenis merupakan suatu nilai atau indikator terhadap dominasi suatu jenis satwa liar dibandingkan dengan jumlah jenis individu satwa yang lain. Menurut (Brower dan Zar 1997) kelimpahan jenis adalah jumlah suatu jenis individu terhadap seluruh individu yang ada. Tabel 2 memperlihatkan bahwa berdasarkan tanda-tanda keberadaannya ditemukan 7 jenis mamalia besar hal ini menunjukkan bahwa dari jumlah tersebut sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Alan (2016) dengan judul “Jenis-Jenis Mamalia Besar di Lembah Anai, Kabupaten

Tanah Datar Provinsi Sumatera Barat” dengan jumlah temuan 7 spesies. Penelitian ini berbeda dengan Alan (2016) dalam hal jenis, dia menemukan landak raya (*Hystrix brachura*) dan pelanduk kancil (*Tragulus javanicus*), jenis satwa tersebut tergolong satwa yang sensitif terhadap aktifitas manusia apa lagi Lembah Anai ini di tepi jalan raya, serta keberadaannya untuk sekarang tidak selalu ditemukan. Kelimpahan jenis mamalia besar dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa populasi babi hutan (*Sus scrofa*) lebih melimpah dari pada mamalia besar lainnya, dikarenakan adanya ladang disekitar Lembah Anai yang membuat pakan dari babi hutan melimpah serta perkembangbiakan dari babi hutan pun cepat. Menurut Suyanto (2002) tingginya kelimpahan satwa pada suatu kawasan menunjukkan daya dukung hutan yang masih cukup baik dan sumber makanan yang berlimpah. Sedangkan kelimpahan yang paling kecil itu ada pada tapir, musang bulan, kucing hutan dan kijang. Hal ini dikarenakan adanya perusakan habitat, polusi, perburuan liar dan overhunting dalam Odum (1996), penyebaran hewan didasarkan atas faktor makanan, hewan cenderung akan tinggal di suatu daerah dimana mereka dapat dengan mudah mendapatkan makanan serta tidak ada gangguan dari manusia.

Keanekaragaman adalah jumlah total spesies dalam suatu daerah tertentu, atau diartikan juga sebagai jumlah spesies yang terdapat dalam suatu area antar jumlah total individu dari spesies yang ada dalam suatu komunitas. Artinya total spesies dari berbagai macam organisme yang berbeda dalam suatu komunitas Musridah, (2013). Keanekaragaman jenis mamalia besar di Lembah Anai dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Keanekaragaman Jenis Mamalia Besar

No.	Nama Jenis	Indeks Kelimpahan	Jumlah
1	Tapir	(0,06 : 0,95)	0,06
2	Babi hutan	(0,52 : 0,95)	0,54
3	Rusa sambar	(0,11 : 0,95)	0,11
4	Musang bulan	(0,06 : 0,95)	0,06
5	Beruang madu	(0,08 : 0,95)	0,08
6	Kucing hutan	(0,06 : 0,95)	0,06
7	Kijang	(0,06 : 0,95)	0,06
Jumlah			0,97

Sumber : Data Penelitian 2020

Terlihat pada Tabel 3 bahwa indeks kelimpahan dengan jumlah terbanyak adalah babi hutan, dengan ini menunjukkan bahwa jumlah babi hutan semakin meningkat dikarenakan adanya ladang serta perkembangbiakan dari babi hutan tersebut cepat. Hal ini sebenarnya tidak baik untuk tanah karena babi hutan yang suka berkubang dan menggosokkan badannya ke pohon serta membuat kubangan di tanah, sehingga tanah yang harusnya ditumbuhi oleh tumbuhan tetapi dibuat menjadi kubangan. Indeks keanekaragaman yang paling sedikit yaitu kijang, musang bulan, kucing hutan, tapir, hal ini masih disebabkan oleh satwa ini sensitif terhadap aktifitas manusia.

## **KESIMPULAN**

Dari penelitian yang telah dilakukan di Kawasan Lembah Anai dapat disimpulkan Tanda-tanda mamalia besar yang didapatkan di Lembah Anai adalah cakaran, sosoran, tapak, tandukan. Jenis mamalia yang ditemukan adalah tapir, babi hutan, rusa sambar, musang bulan, beruang madu, kucing hutan, kijang. Jenis mamalia yang paling banyak ditemukan yaitu babi hutan berupa tapak dan sosoran dengan indeks keanekaragaman 0,54 persen. Sedangkan temuan yang paling sedikit yaitu tapir, musang bulan, kucing hutan, dan kijang dengan indeks keanekaragaman 0,06 persen. Hal ini disebabkan karena adanya aktifitas manusia serta dekat dengan jalan raya yang mana, ini bisa menjadi salah satu faktor kenapa satwa ini tidak banyak berada di kawasan tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alan Morro. 2016. *Jenis-Jenis Mamalia Besar di Lembah Anai Kabupaten Tanah Datar Provinsi Sumatera Barat*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang.
- Alikodra, H. S. 1990. *Pengelolaan Satwa Liar Jilid I*. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor. 217 Hlm.
- Anwar. 1984. *Ekologi Ekosistem Sumatera*. Buku. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 320 Hlm.
- Brower, J.E., Zar, J.H dan Ende, C.N von. 1997. *Field and Laboratory Method for General Ecology*. 151-169. Iowa: Wm. C Brown Publishing. Dubuque.
- Lambeck, R. J. 1997. Focal Studeis; A Multi-Species Umbrella for Nature Conservation. *Conservation Biology*. 11(4): 849-856.
- Musridah, S. 2013. *Keanekaragaman Mamalia Besar di Kawasan Kalaweit, Supayang Kabupaten Solok*. Skripsi Sarjana Kehutanan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang
- Odum, E.P. 1996. *Dasar-Dasar Ekologi*. Edisi Ketiga. Gajah Mada Universitas Press. Yogyakarta.
- Suyanto, A. 2009. *Mammalia di Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Barat*. Biodiversity Conservation Project. Bogor. 86 Hlm.