

**KEBERADAAN FREKUENSI BERANG-BERANG CAKAR KECIL
(*Aonyx cinereus* Illiger, 1815) DI LANSKAP BUKIT BARISAN
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG
(Studi Kasus Kelurahan Balai Gadang)**

Danu Agroska Tenra^{1*}, Eko Subrata¹, Gusmardi Indra¹

¹ Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat
Kota Padang, Sumatera Barat

*corresponding penulis: agroskatwentysix@gmail.com

Abstract

*The Asian Small-Clawed Otter (*Aonyx cinereus*) is one of the thirteen otter sub-species that have survived to this day. The population of *Aonyx cinereus* is estimated to be declining due to various environmental factors and human activities. The Bukit Barisan Landscape in West Sumatra is an important habitat for this species. However, information regarding the presence and distribution of *Aonyx cinereus* in this area remains limited and unclear. This study aims to determine the presence and distribution of *Aonyx cinereus* in the Bukit Barisan Landscape, Koto Tangah District, Padang City. The research was conducted using direct observation and occupancy survey methods to identify signs of *Aonyx cinereus* presence. The results showed that *Aonyx cinereus* was found in all survey grids, with a total of 19 presence signs identified in the Bukit Barisan Landscape. The frequency of *Aonyx cinereus* presence was recorded at 19%, with an occupancy value of 6.3%.*

Keywords: *Aonyx cinereus, Frequency, Occupancy, Landscape*

Abstrak

*Berang-berang Cakar Kecil (*Aonyx cinereus*) merupakan salah satu dari tiga belas sub-spesies belang-berang yang masih bertahan hidup hingga saat ini. Populasi *Aonyx cinereus* diperkirakan mengalami penurunan akibat berbagai faktor lingkungan dan aktivitas manusia. Lanskap Bukit Barisan, Sumatera Barat menjadi salah satu habitat penting bagi keberadaan *Aonyx cinereus*. Namun, informasi mengenai keberadaan dan distribusi *Aonyx cinereus* di wilayah tersebut masih terbatas dan belum diketahui. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan dan sebaran *Aonyx cinereus* di Lanskap Bukit Barisan Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Penelitian dilakukan dengan metode observasi langsung dan survei okupansi untuk mengidentifikasi tanda-tanda keberadaan *Aonyx cinereus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Aonyx cinereus* ditemukan di semua grid survey dengan total 19 tanda keberadaan yang berhasil diidentifikasi di Lanskap Bukit Barisan nilai frekuensi *Aonyx cinereus* yang ditemukan sebesar 19% dengan nilai okupansi sebesar 6,3%.*

Kata kunci: *Aonyx cinereus, Frekuensi, Okupansi, Lanskap*

PENDAHULUAN

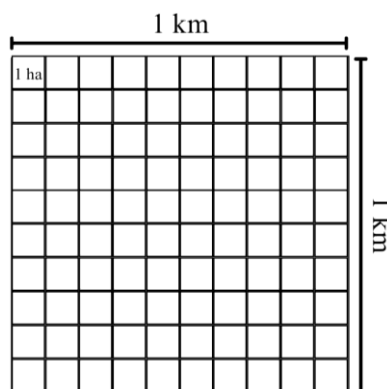
Aonyx cinereus merupakan berang-berang terkecil, meski tersebar luas di Asia Tenggara, kini jumlahnya menurun drastis karena hilangnya habitat lahan basah, perburuan liar, dan, yang terbaru, perdagangan hewan peliharaan melalui internet (Duplaix & Savage, 2018). Mengingat hal ini, spesies ini telah terdaftar sebagai Rentan (Wright *et al.*, 2021). Perusakan besar-besaran hutan lahan basah di Indonesia telah mengurangi habitat spesies ini (Margono *et al.*, 2014). *Aonyx cinereus* merupakan predator puncak dan indikator biologis kesehatan lahan basah. Akan tetapi, populasi *Aonyx cinereus* di dunia telah menurun akibat faktor antropogenik (Dirgantara *et al.*, 2021). Spesies ini beradaptasi dengan baik pada habitat pertanian dan tempat tinggal manusia (Duplaix & Savage, 2018).

Pada saat ini *Aonyx cinereus* termasuk Apendiks II dalam CITES dan dikategorikan ke dalam kondisi rentan (*vulnerable*) oleh IUCN. *Aonyx cinereus* merupakan spesies berang-berang terkecil di dunia dan memiliki peran penting sebagai predator puncak dalam ekosistem air tawar. Selain itu, keberadaan berang-berang ini dapat menjadi indikator kesehatan lingkungan perairan (Kruuk, 2006). Sayangnya, informasi mengenai keberadaan dan distribusi spesies ini di Indonesia, khususnya di Sumatera Barat, masih sangat terbatas. Keberadaan berang-berang di Pulau Sumatera sebelumnya telah dilaporkan oleh (Aadrian, 2009), yang menemukan keberadaan *Aonyx cinereus* di Kecamatan Lubuk Alung. Namun, informasi terkait keberadaan dan sebarannya di Lanskap Bukit Barisan, terutama di Kelurahan Balai Gadang, Kecamatan Koto Tengah, masih belum diketahui. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan dan distribusi *Aonyx cinereus* di Lanskap Bukit Barisan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2024 di Lanskap Bukit Barisan, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi alat tulis, buku panduan lapangan, alat ukur, GPS, kamera digital, jam tangan, handphone, dan *tally sheet*. Objek penelitian adalah *Aonyx cinereus* yang berada di Lanskap Bukit Barisan, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang.

Penelitian ini menggunakan metode Observasi Langsung dan Survey Okupansi yang bertujuan untuk mendata dan mengetahui keberadaan dan sebaran *Aonyx cinereus*. Metode ini dilakukan pada tiga grid besar yang diberi kode SOBCK-G1, SOBCK-G2, dan SOBCK-G3 yang sudah ditentukan. Grid besar tersebut dibagi menjadi grid-grid kecil, dengan masing-masing memiliki luas 100x100 m (1 ha). Pengamatan dilakukan pada pukul 08:00-17:00 WIB, dengan menelusuri seluruh grid kecil. Data yang dikumpulkan adalah tanda keberadaan *Aonyx cinereus* yang berupa jejak, feses, dan suara. Selain itu, seluruh kegiatan pengamatan didokumentasikan.



Gambar 1. Desain Grid Penelitian

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari Frekuensi dan Okupansi melalui penerapan rumus berikut:

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Jumlah grid yang ditemukan}}{\text{Total grid}}$$

$$\text{Okupansi} = \text{Frekuensi} \times 100 \%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Habitat

Kondisi habitat pada setiap grid survei memiliki karakteristik yang berbeda, mencerminkan variasi dalam dukungan ekologis yang tersedia bagi *Aonyx cinereus* di lokasi penelitian. Perbedaan ini mencakup aspek-aspek seperti ketersediaan air, vegetasi, serta sumber makanan yang dapat menjadi faktor penting dalam mendukung keberadaan *Aonyx cinereus* tersebut.

Pada grid survey pertama habitat berada dalam kondisi yang dinamis karena aktivitas pertanian yang intensif. Keberadaan sawah yang sedang dalam proses pemanenan menciptakan lingkungan yang sementara mengalami gangguan ekosistem. Aktivitas pemotongan padi dan lalu lintas alat panen serta kendaraan angkut dapat mempengaruhi tingkat ketenangan habitat. Kondisi ini mungkin menyebabkan *Aonyx cinereus* untuk sementara waktu menjauh dari area ini karena adanya gangguan manusia.

Grid survey kedua menunjukkan kondisi habitat yang lebih stabil dan tenang. Vegetasi padi yang tumbuh merata dengan warna hijau subur menandakan bahwa area ini sedang dalam masa vegetatif. Selain itu, keberadaan banyak kolam ikan di sekitar area grid memberikan potensi habitat yang sangat mendukung bagi *Aonyx cinereus*. Kolam ikan ini menyediakan sumber makanan penting seperti ikan kecil dan moluska, yang menjadi komponen kunci dalam diet mereka (Robinson & Kloss, 1919).

Habitat di grid survey ketiga menggambarkan kondisi sawah yang telah selesai dipanen. Sebagian besar area telah dibajak dan sedang dalam persiapan untuk penanaman padi baru. Beberapa petak sawah bahkan sudah mulai ditanami kembali. Dalam kondisi ini,

peluang *Aonyx cinereus* untuk mencari makanan menurun karena perubahan struktur habitat yang lebih terbuka akibat aktivitas pembajakan sawah. Struktur lahan yang terbuka ini dapat mengurangi ketersediaan sumber daya serta memberikan tantangan bagi keberlangsungan aktivitas *Aonyx cinereus* di area tersebut.

Secara keseluruhan, variasi kondisi habitat di setiap grid survei memberikan wawasan penting mengenai faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi keberadaan dan aktivitas *Aonyx cinereus*. Ketersediaan air, vegetasi yang memadai, serta sumber makanan yang stabil merupakan aspek-aspek krusial dalam mendukung keberlanjutan populasi *Aonyx cinereus* di lokasi penelitian.

Keberadaan *Aonyx cinereus*

Dari pengamatan yang telah dilakukan ditemukan tanda keberadaan *Aonyx cinereus* pada seluruh grid survey. Pada penelitian ini, tidak ditemukan individu *Aonyx cinereus* secara langsung, melainkan hanya melalui jejak tapak dan feses. Jejak merupakan salah satu tanda keberadaan yang ditemukan di lapangan. Jejak ini biasanya berupa bekas tapak kaki *Aonyx cinereus* yang tertinggal di area berlumpur, seperti di sawah, sekitar kolam ikan, atau di tepian saluran air.

Jejak *Aonyx cinereus* yang ditemukan di area persawahan Kelurahan Balai Gadang memiliki panjang kaki depan 5,6 cm dan lebar 3,6 cm, sementara kaki belakang memiliki panjang 7,9 cm dan lebar 4,9 cm. Ukuran jejak ini serupa dengan yang ditemukan di Kecamatan Lubuk Alung, dengan kisaran ukuran panjang kaki depan 5,3-6,6 cm, lebar 2,5-4,9 cm, sedangkan panjang kaki belakang berkisar antara 6,6-7,5 cm dengan lebar 4,5-5,0 cm. Jejak ini juga mirip dengan jejak *Aonyx cinereus* yang ditemukan di Thailand, dengan lebar 5,5 cm, sementara jejak *Lutra perspicillata* memiliki lebar lebih dari 8 cm (Kruuk, 2011), dan *Lutra sumatrana* memiliki lebar kaki depan rata-rata 5,8 cm dan lebar kaki belakang 6,6 cm (Kanchanasaka, 2001). Jejak *Aonyx cinereus* tidak ditemukan di seluruh grid survey akibat kendala seperti aktivitas panen, pembajakan sawah, dan penanaman padi di area penelitian.

Feses atau kotoran merupakan tanda keberadaan yang sering ditemukan sehingga membantu peneliti memahami pola makan dan habitat satwa. *Aonyx cinereus* sering kali meninggalkan feses di lokasi strategis seperti bebatuan atau tepian kolam ikan sebagai tanda wilayah (*territorial marking*). Kotoran *Aonyx cinereus* sebagian besar ditemukan di sungai. Menurut informasi dari masyarakat setempat, kotoran tersebut biasanya terdapat di atas batu besar yang ada di sungai-sungai di daerah tersebut. Feses (*toilet site*) ditemukan di 12 lokasi berbeda. Lokasi-lokasi tersebut tersebar di seluruh grid survey, dengan satu lokasi di grid survey pertama, tujuh lokasi di grid survey kedua, dan empat lokasi di grid survey ketiga. Seluruh lokasi temuan feses *Aonyx cinereus* memiliki karakteristik yang serupa, yaitu berada dekat dengan saluran pengairan, di area terbuka, dan jauh dari semak-semak. Hal ini sesuai dengan temuan yang disampaikan oleh (Aadreaan, 2009) dalam penelitiannya.

Suara yang dikeluarkan oleh *Aonyx cinereus* menjadi indikator keberadaannya, meskipun sulit untuk diamati secara langsung, namun suara tersebut dapat terdengar di habitatnya. Pada grid survey pertama peneliti mendengar suara yang berdasarkan informasi masyarakat suara tersebut merupakan suara dari *Aonyx cinereus*. Lokasi tanda-tanda keberadaan tersebut ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Tanda Keberadaan *Aonyx cinereus*.

Grid	Tanda Temuan	Kode Grid Kecil	Tipe Habitat
Grid Pertama	TPK	A9	AGR
	FES	D6	SUI
	TPK	G10	SWH
	TPK	H6	SWH
	TPK	H10	SWH
Grid Kedua	TPK	D4	HTS
	TPK	D5	SWH
	TPK	E4	AGR
	FES	E9	SUI
	FES	E10	SUI
	FES	F6	SWH
	FES	F9	SUI
	FES	I3	SWH
	FES	I4	SWH
	FES	J3	SUI
Grid Ketiga	FES	C7	SUI
	FES	D5	SWH
	FES	F1	RRB
	FES	F7	SUI

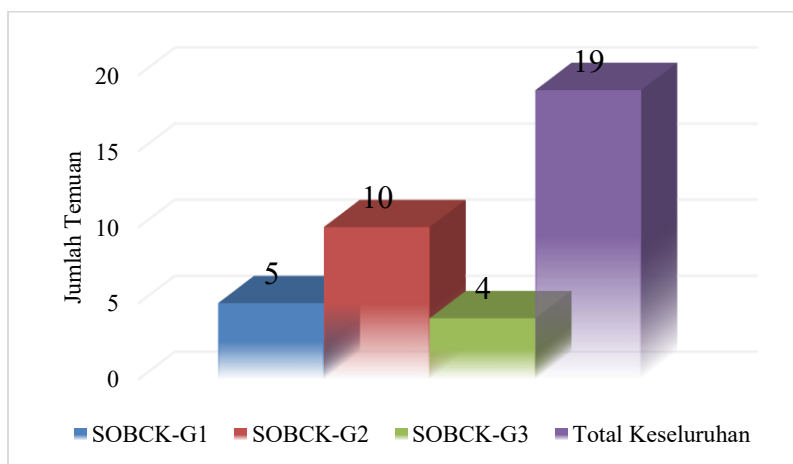
Keterangan: TPK (Tapak), FES (Feses), SWH (Sawah), AGR (Agroforest), SUI (Sungai), HTS (Hutan Sekunder), RRB (Rawa Rumbia).

Hasil Penelitian pada grid survey pertama, ditemukan hanya 5 tanda keberadaan *Aonyx cinereus*. Temuan ini tergolong sedikit jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Abdullah *et al.*, 2015). Berdasarkan pernyataan masyarakat dan observasi lapangan, kondisi ini diduga terkait dengan aktivitas panen padi pada sebagian sawah yang sedang berlangsung di grid survey pertama selama penelitian.

Pada grid survey kedua ditemukan tanda keberadaan *Aonyx cinereus* dengan jumlah yang paling banyak dibandingkan dengan grid lainnya yaitu 10 tanda keberadaan. Peneliti berhipotesis bahwa kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh adanya banyak tambak di sekitar area tersebut, yang menyediakan ketersediaan pakan yang melimpah. Selain itu, kondisi sawah yang masih merata hijau memberikan habitat yang lebih ideal dan minim gangguan bagi *Aonyx cinereus*. Kombinasi faktor ini memungkinkan *Aonyx cinereus* untuk

lebih aktif dan meninggalkan lebih banyak jejak di area tersebut, dari pernyataan masyarakat lokal, terdapat beberapa titik di mana mereka sering melihat *Aonyx cinereus* muncul, salah satunya adalah di tambak dan di pertemuan antara sungai utama dan sungai kecil. Peneliti juga berasumsi bahwa terdapat sarang *Aonyx cinereus* di sungai kecil yang memiliki aliran air tenang dan menyediakan sumber pakan seperti kepiting dan ikan.

Pada grid survey ketiga hanya ditemukan 4 tanda keberadaan *Aonyx cinereus*, yang semuanya berupa feses. Peneliti menduga bahwa minimnya tanda keberadaan ini disebabkan oleh keadaan keseluruhan sawah yang sudah selesai dipanen, dibajak, dan baru mulai ditanami kembali. Kondisi ini menyebabkan kurangnya tapak jejak yang dapat terlihat di persawahan. Selain itu, berdasarkan informasi dari masyarakat lokal, terdapat beberapa titik yang dianggap sebagai lokasi sarang *Aonyx cinereus*, salah satunya adalah di kawasan hutan nipah/rumbia. Di lokasi ini, masyarakat setempat beberapa kali melihat keberadaan berang-berang, yang mengindikasikan bahwa habitat ini mungkin menjadi tempat berlindung mereka. Diagram mengenai keberadaan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Nilai Keberadaan *Aonyx cinereus*

Nilai Kehadiran dan Okupansi *Aonyx cinereus*

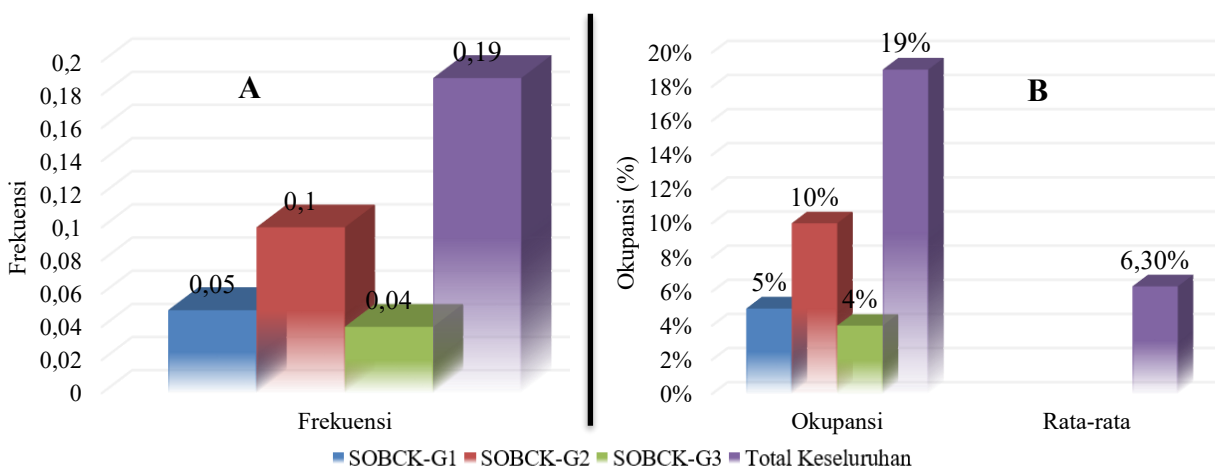
Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada 3 grid besar di Lanskap Bukit Barisan ditemukan tanda keberadaan *Aonyx cinereus* pada semua grid survey dengan luas total 300 ha. Pada grid survey temuan tanda keberadaan di seluruh grid survey ditemukan 19 kali perjumpaan tanda temuan. Tanda keberadaan yang ditemukan antara lain seperti 7 jejak tapak (TPK), 12 feses (FES). Temuan 19 keberadaan *Aonyx cinereus* yang ditemukan tidak bisa diprediksi bahwa tanda tersebut merupakan individu yang sama atau berbeda. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, peneliti menemukan jejak yang sesuai dengan gambar jejak yang telah dikemukakan (van Strien, 1983) dan pernyataan (Kruuk, 2011) jejak ini menunjukkan jenis yang memiliki lima jari panjang pada setiap kaki, dilengkapi dengan selaput renang, dan tidak memperlihatkan bekas cakar. Kotoran *Aonyx cinereus* biasanya ditemukan di tempat yang lebih tinggi dari permukaan air, di atas batu

besar yang datar, dan terkadang di dalam rongga atau sela-sela batu (Kruuk, 2006), berbeda dengan *Aonyx cinereus*, *Lutra sumatrana* lebih sering menggunakan gundukan tanah dekat pohon atau akar pohon tumbang sebagai lokasi pembuangan kotorannya (Kanchanasaka, 2001). Kotoran *Aonyx cinereus* sering kali mengandung sisa-sisa makanan yang belum tercerna, seperti sisik ikan, tulang, cangkang, dan bagian tubuh lainnya. (Aadrian, 2009).

Keberadaan *Aonyx cinereus* pada saat ini cukup mengkhawatirkan, karena populasi *Aonyx cinereus* mengalami penurunan yang drastis. Hal ini terbukti dari total 3 grid yang ditelusuri hanya ditemukan 10 tanda keberadaan *Aonyx cinereus* paling banyak pada 1 grid, dengan luas 100 ha. Spesies ini mengalami penurunan drastis di Tiongkok dengan hanya 3 catatan dari tahun 2006 hingga saat ini (Li Fei, 2020).

Populasi *Aonyx cinereus* tidak diketahui. Mereka paling sering dipamerkan di kebun binatang dibandingkan dengan berang-berang lainnya, tetapi tidak ada perkiraan yang dapat diandalkan mengenai ukuran populasi di alam liar (Wright *et al.*, 2021), di India, jangkauan distribusinya telah menurun, misalnya, di Sunderbans (Sanyal, 1991), dan di Kamboja, mereka hanya ditemukan di dekat Taman Nasional Virachey (Heng *et al.*, 2016).

Secara keseluruhan, nilai okupansi *Aonyx cinereus* di Lanskap Bukit Barisan, khususnya di Kelurahan Balai Gadang, memiliki rata-rata sebesar 6,3%. Nilai ini mencerminkan tingkat kehadiran *Aonyx cinereus* di lokasi penelitian. Penjelasan lebih rinci mengenai nilai kehadiran dan okupansi tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

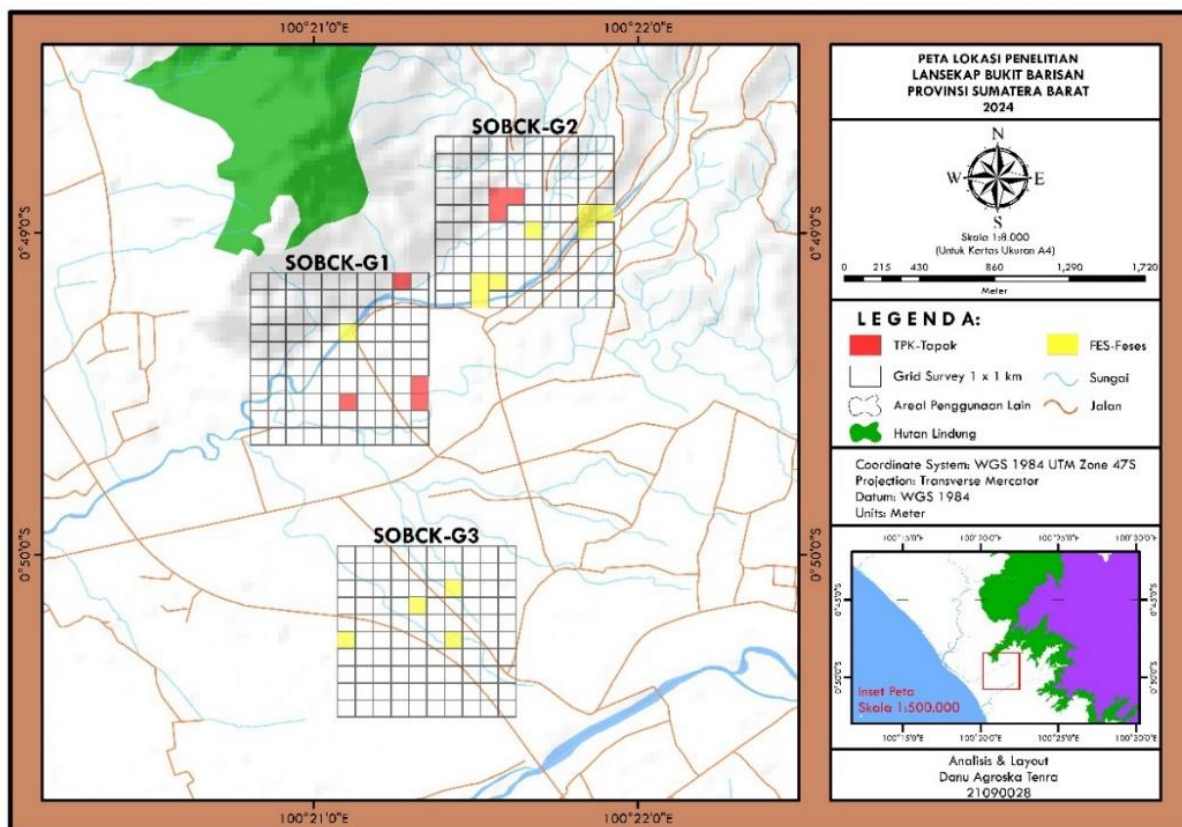


Gambar 3. Nilai Kehadiran *Aonyx cinereus*. A: Frekuensi, B: Okupansi

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa *Aonyx cinereus* menguasai 6,3% dari total luas dari keseluruhan grid survey yaitu 300 ha. Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan (Abdullah *et al.*, 2015) yang juga relefan dengan hasil penelitan ini mengatakan bahwa jarak ke sarang 0-25 m, jarak ke sumber air 0-25 m, jarak ke lokasi kotoran 0-25 m, *Aonyx cinereus* cenderung beraktivitas di sekitar lokasi kotorannya, dengan jarak aktivitas berkisar antara 0-50 meter dari lokasi tersebut.

Sebaran *Aonyx cinereus*

Keberadaan *Aonyx cinereus* tercatat diberbagai habitat di Lanskap Bukit Barisan, meliputi persawahan, sungai, lahan agroforest, hutan sekunder, dan rawa rumbia. Adapun 19 tanda temuan yang ditemukan dapat dilihat pada peta dibawah ini:



Gambar 4. Peta Temuan Keberadaan *Aonyx cinereus*

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian Keberadaan frekuensi Berang-berang Cakar Kecil (*Aonyx cinereus* Illiger, 1815) di Lanskap Bukit Barisan Kelurahan Balai Gadang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, didapatkan kesimpulan:

1. Ditemukan keberadaan *Aonyx cinereus* dengan frekuensi total 0,19 dan rata-rata okupansi 6,3% dengan temuan tanda keberadaan berupa jejak dan feses dengan jumlah total 19 tanda keberadaan.
2. Sebaran *Aonyx cinereus* dapat diketahui berdasarkan beberapa tipe habitat yang ada di lanskap Bukit Barisan seperti persawahan, sungai, lahan agroforest, hutan sekunder dan rawa rumbia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, ucapan terimakasih kepada teman-teman (Aulia Anggraini, Angga, Candra, Lucky, Fahrezi, dan Azmi), yang telah membantu dan mendampingi dalam penelitian ini,

DAFTAR PUSTAKA

- Aadrean. (2009). Identifikasi Jejak dan Tanda-tanda Keberadaan Berang-berang (*Lutrinae*) di Area Persawahan Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman. Skripsi Departemen FMIPA UNAND
- Abdullah, Ali, M., & Rasyid, U. H. A. (2015). Habitat Characteristics Of Small-clawed Otter (*Aonyx cinereus*) in Ujong Nga, Samatiga, West Aceh. *Jurnal Natural Unsyiah*, 15(1), 1–9.
- Dirgantara, A. P., Megantara, E. N., & Husodo, T. (2021). The existence of Asian small-clawed otter (*Aonyx cinereus* Illiger, 1815) in the UCPS Hydropower, Cianjur, West Java, Indonesia. 22(10), 4391–4401.
- Duplaix, N., & Savage, M. (2018). The Global Otter Conservation Strategy.
- Heng, S., Dong, T., Hon, N., & Olsson, A. (2016). The hairy-nosed otter *Lutra sumatrana* in Cambodia: distribution and notes. *Journal of Natural History*, 2016, 102–110.
- Kanchanasaka, B. (2001). IUCN Otter Specialist Group Bulletin Volume 18 Issue 2 Pages 57-63 Citation: Kanchanasaka, B. (2001) Tracks and Other Signs of the Hairy-Nosed Otter (*Lutra sumatrana*. *IUCN Otter Spec. Group Bull*, 18(2), 57–63.
- Kruuk, H. (2006). Otters: Ecology, Behaviour, and Conservation.
- Kruuk, H. (2011). Ecological research and conservation management of otters General points. 7.
- Li Fei, B. C. (2020). Notes On Distribution, Status And Ecology Of Asian Small-Clawed Otter (*Aonyx cinereus*) In Diaoluoshan National Nature Reserve, Hainan Island, China. 36, 39–46.
- Margono, B. A., Potapov, P. V., Turubanova, S., Stolle, F., & Hansen, M. C. (2014). Primary forest cover loss in indonesia over 2000-2012. *Nature Climate Change*, 4(8), 730–735.
- Robinson, H. C., & Kloss, C. B. (1919). Sumatran mammals.
- Sanyal, P. (1991). Otters of West Bengal, India, with special reference to a study area near Calcutta. *Habitat* 6. 8–10.
- Strien, N. J. van. (1983). A Guide To The Tracks Of Mammals Of Western Indonesia.
- Wright, L., De Silva, P. K., Chan, B., Reza Lubis, I., & Basak, S. &. (2021). *Aonyx cinereus*. The IUCN Red List of Threatened Species. 8235.