



## PEMETAAN WILAYAH JELAJAH BABI HUTAN (*SUS SCROFA*) DI KAWASAN PERBUKITAN BATU BASA

Ifan Wahyudi<sup>1</sup>, Ratna Wilis<sup>2</sup>

Program Studi Geografi, FIS, Universitas Negeri Padang

Email: [ifanwahyudi96@gmail.com](mailto:ifanwahyudi96@gmail.com)

### ABSTRAK

Nagari Batu Basa merupakan wilayah pertanian yang berbatasan langsung dengan wilayah perbukitan yang mana wilayah tersebut merupakan habitat alami babi hutan, sehingga hal ini mengakibatkan konflik antara wilayah jelajah babi hutan dengan kawasan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengetahui bagaimana wilayah jelajah babi hutan di Nagari Batu Basa. 2) Bagaimana zona konflik serangan babi hutan terhadap pemanfaatan lahan budidaya pertanian di Nagari Batu Basa. Metode yang digunakan adalah Menggunakan metode *Kernel Density* untuk mengetahui wilayah jelajah babi hutan berdasarkan tingkat kerapatan titik tanda keberadaan babi hutan dan mengoverlay dengan peta penggunaan lahan untuk mendapatkan zona konflik. Hasil penelitian ini menunjukkan cakupan wilayah jelajah babi hutan terhadap kawasan budidaya pertanian mencakup daerah yang luas.

**Kata Kunci** — Wilayah jelajah, Babi Hutan, Kernel Density, Zona Konflik

### ABSTRACT

*Batu Basa village is an agricultural area whose forest area is directly with hilly areas where the area is a natural habitat for boars, so this has resulted in conflicts between forest roaming and agricultural areas. This study aims to 1) Find out how the wild boar ranges in Batu Basa village. 2) How is the conflict zone of the boars attack on the use of agricultural land in Batu Basa village. The method used is Using the Kernel Density Method to determine the range of wild boars based on the density level of the sign of the presence of wild boars and overlaying them with land use maps to obtain conflict zones. The results of this study indicate that the range of the wild boar's home range to the agricultural cultivation area covers a wide area.*

**Keywords** — Home range, boars, kernel density, conflict zone

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

## PENDAHULUAN

Pada budidaya tanaman umumnya, Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) merupakan salah satu kendala yang perlu diperhatikan dan ditanggulangi. Berdasarkan jenis serangnya OPT dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu hama, vektor penyakit, dan gulma. Hama adalah hewan yang merusak secara langsung pada tanaman. Perkembangan serangan OPT yang tidak dapat dikendalikan, akan berdampak kepada timbulnya masalah-masalah lain yang bersifat sosial, ekonomi, dan ekologi. Ada beberapa jenis OPT, yaitu berupa hama, yang menjadi faktor pembatas yang penting terutama karena dapat menurunkan kuantitas dan kualitas hasil produksi.

Babi hutan atau *sus scrofa* adalah salah satu *vertebrata* hama penting pada areal pertanian. Dimasa lalu orang-orang mengartikan dan menganggap pengendalian hama adalah mematikan dan memusnahkan hama secara tuntas dari tanaman, sehingga pada waktu itu dikenal dengan istilah “pemberantasan hama”.

Melimpahnya jumlah populasi babi hutan sehingga menimbulkan konflik dan kerugian bagi masyarakat, maka sudah seharusnya dilakukan pengendalian dengan cara yang bijak dengan tetap dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Selain itu, melimpahnya spesies ini telah menyebabkan kerusakan pada tumbuhan vegetasi

dasar disekitarnya, karena kebiasaan mereka merusak tanah saat mencari makan (*rooting*) dan membuat sarang, Ickes (2001).

Kecamatan Pariangan, Kabupaten Tanah Datar merupakan sebuah kecamatan yang berbatasan langsung dengan hutan, sebagian besar dari wilayahnya merupakan areal persawahan dan perkebunan campuran. Maka konflik antara pemanfaatan kawasan budidaya lahan pertanian dengan wilayah jelajah babi hutan sering bersinggungan yang tentunya akan merugikan manusia itu sendiri, hasil dari observasi awal ditemukan bekas galian (*rooting*) tanaman ubi di pekarangan rumah warga yang tinggal di sekitar perbukitan dan berdasarkan pelaporan petani, babi juga sering muncul di areal persawahan yang berada di sekitar perbukitan.

Tanaman yang sering dirusak babi di Nagari Batu Basa antara lain tanaman Padi, Ubi, Kacang tanah, dan jagung. Tingkat kerusakan yang disebabkan hama babi tergantung jumlah babi yang datang untuk merusak. Biasanya babi jantan lebih sedikit merusak dibandingkan babi betina, karena babi jantan yang bersifat individual dan babi betina yang berkelompok. Berdasarkan hasil pengamatan pada masing-masing jorong, kerusakan yang disebabkan hama babi pada jorong Sialahan lebih dominan pada ladang ladang warga (Ubi, jagung, Kacang tanah). Untuk jorong Batu Basa dan Koto Baru

serangan hama babi hutan lebih dominan pada area persawahan, sehingga menyebabkan kerugian pada masyarakat baik dari berkurangnya hasil panen, tambahan biaya penanganan (pembelian atau pembuatan jerat, pembuatan pagar, pembelian racun).

## METODE PENELITIAN

Wilayah penelitian dilakukan di wilayah administrasi Nagari Batu Basa, Kecamatan Pariangan, Kabupaten Tanah Datar yang terdiri dari tiga Jorong yaitu Jorong Batu Basa, Jorong Koto Baru dan Jorong Sialahan. Lokasi ini dipilih dikarenakan wilayah ini berbatasan langsung dengan kawasan perbukitan Batu Basa dan konflik antara petani dengan babi sering terjadi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Analisis menggunakan metode *Kernel density estimation*

**Tabel 1.** Jumlah temuan sarang dan kubangan per jorong

No	Jorong	Sarang	Kubangan	Jumlah
1	Batu Basa	6	6	12
2	Koto Baru	9	13	22
3	Sialahan	6	16	22
	Jumlah	21	35	56

## 2. Wilayah Jelajah

Untuk mendapatkan wilayah jelajah babi hutan, titik titik lokasi sarang dan kubangan diolah dengan menggunakan metode *Kernel Density* melalui *soft ware ArcGIS*.

terhadap data titik tanda keberadaan babi hutan berupa titik lokasi kubangan dan sarang. Sehingga akan di dapatkan wilayah jelajah babi hutan dan wilayah inti babi hutan berdasarkan kerapatan titik tersebut.

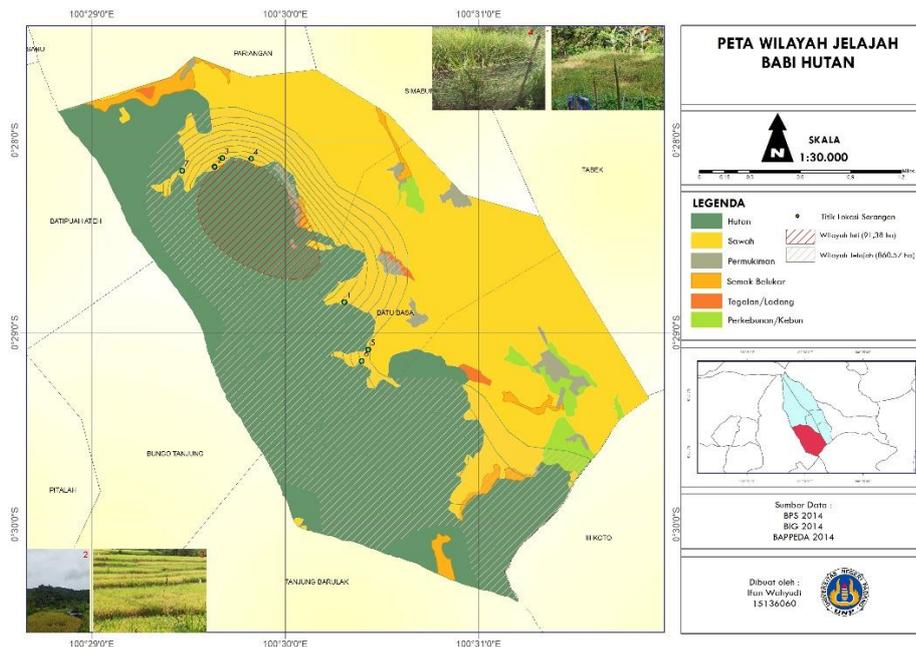
2. Analisis *overlay* hasil *Kernel density* berupa wilayah jelajah di *overlay* dengan penggunaan lahan. Hasil dari analisis ini akan menunjukkan kawasan yang bersinggungan dengan wilayah jelajah babi hutan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Temuan Lokasi Sarang dan Kubangan babi Hutan

Berdasarkan hasil pengamatan tanda tanda keberadaan babi hutan menggunakan metode survey di kawasan perbukitan batu basa di temukan sebanyak 21 titik lokasi sarang dan seabanyak 35 kubangan.

Hasil pengolahan data menghasilkan cakupan wilayah jelajah babi hutan mencakup area hutan, permukiman, persawahan, tegalan/ladang serta area kebun.



**Gambar 1.** Peta wilayah jelajah babi hutan

Wilayah jelajah babi hutan di Nagari Batu Basa lebih terkonsentrasi di tengah kawasan perbukitan batu basa. Hal ini bisa diamati dengan melihat banyaknya kubangan dan sarang yang di temukan berdekatan di tengah kawasan perbukitan. Berdasarkan penelitian hal ini disebabkan karena area tengah tengah kawasan perbukitan merupakan area yang paling cocok untuk keberlangsungan hidup babi hutan. Sedangkan untuk luas keseluruhan wilayah jelajahnya yaitu seluas 860,57 ha.

Dari hasil *kernel density* wilayah jelajah dan wilayah inti lebih condong ke Jorong Sialahan itu selaras dengan banyaknya temuan sarang dan kubangan dan serangan babi hutan pada lahan sawah yang ditemukan di Jorong Sialahan

tersebut. Wilayah inti yang lebih condong ke Jorong Sialahan menandakan semakin tinggi bahaya dan kemungkinan serangan babi hutan masuk ke lahan pertanian. Jika terus berlanjut maka akan menyebabkan konflik yang berkepanjangan antara babi hutan dan manusia.

### 3. Zona Konflik Wilayah Jelajah terhadap pemanfaatan lahan budidaya

Maksud dari zona konflik disini adalah daerah atau Kawasan yang tumpang tindih antara wilayah jelajah babi hutan dengan Kawasan budidaya. Persentase wilayah yang tumpang tindih antara wilayah jelajah dan wilayah inti yang di overlay dengan peta penggunaan lahan.

**Tabel 2.** Cakupan wilayah jelajah babi hutan

No	Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Hutan	656,87	76,33
2	Perkebunan	6,69	0,78
3	Perrmukiman	7,58	0,88
4	Sawah	181,22	21,06
5	Semak belukar	6,86	0,80
6	Tegalan/lading	1,36	0,16
<b>Jumlah</b>		<b>860,57</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil pengamatan dari peta wilayah jelajah dan peta lokasi konflik babi hutan dengan lahan sawah, konflik yang terjadi disebabkan karena kebutuhan babi hutan sebagai makhluk hidup dan nalurinya sebagai hewan dalam mencari makan, yang selalu berpindah ke daerah daerah yang bisa memenuhi kebutuhannya. Dibuktikan dengan ditemukannya banyaknya sarang dan kubangan di sekitar Jorong Koto Baru dan Sialahan yang pada saat dilakukan pengamatan kedua Jorong tersebut dalam masa panen padi.

Tidak hanya menyerang area persawahan, tanaman lainnya yang sering diserang babi hutan antaralain jagung, kacang, ubi, anakan cengkeh, kulit manis, kopi dan lain lain. Kerusakan yang di timbulkan babi hutan ini sangat merugikan petani, sehingga perlu upaya pengendalian hama babi hutan ini. Berikut persentase cakupan wilayah jelajah babi hutan terhadap penggunaan lahan di Nagari Batu Basa.

Berdasarkan hasil penelitian bisa dilihat dari peta wilayah jelajah

babi hutan, konflik yang terjadi disebabkan karena kebutuhan babi hutan sebagai makhluk hidup dan nalurinya sebagai hewan dalam mencari makan, yang selalu berpindah ke daerah daerah yang bisa memenuhi kebutuhannya. Dibuktikan dengan ditemukannya banyaknya sarang dan kubangan di sekitar Jorong Koto Baru dan Sialahan yang pada saat dilakukan pengamatan kedua Jorong tersebut dalam masa panen padi. Berdasarkan peta lokasi serangan babi hutan terhadap lahan sawah di temukan tujuh titik lokasi serangan, empat titik berada di Sialahan dan tiga titik di Koto baru. Temuan titik lokasi serangan ini selaras dengan pernyataan ahli yang mengatakan bahwa hewan akan mencari makan yang dekat dengan wilayah jelajahnya.

#### **KESIMPULAN**

Wilayah jelajah babi hutan di Nagari Batu basa mencakup 76,33% Kawasan hutan, 0,78% Perkebunan, 0,88% Permukiman, 21,06% Persawahan, ,0,80% Semak Belukar dan 0,16% Tegalan/lading. Konflik

antara wilyaha jelajah dengan lahan budidaya tidak hanya menyebabkan kerugian ekonomi dari berkurangnya hasil panen tetapi juga dari biaya penanganan, bahkan biaya penanganan memerlukan biaya yang lebih besar dari biaya kerugian tanaman.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amran Achmad, P. O. (2013). POTENSI KEANEKARAGAMAN SATWALIAR UNTUK PENGEMBANGAN EKOWISATA DI LABORATORIUM LAPANGAN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA HUTAN PENDIDIKAN UNHAS . *Potensi Keanekaragaman Satwaliar untuk Pengembangan Ekowisata* , 1 - 14.
- Azhima, F. (2001, Novmbr). Pengendalian babi hutan, hama utama pada kebun karet di Jambi. (E. Purwanto, Ed.) *Seri Wanatani karet*, 1- 2.
- Christina L. Salaki, . S. (2017, maret). Pengendalian Hama Terpadu (PHT) pada Tanaman Sayuran di Kota Tomohon Sulawesi Utara. 2, 1 - 10.
- Eka Surya Ahmadi, Y. O. (2016, Oktober). IDENTIFIKASI DAERAH JELAJAH BERUK (Macaca nemestrina Linnaeus, 1766) MENGGUNAKAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KAWASAN HUTAN UNIVERSITAS RIAU. 3, 1 - 12.
- Fikriya Rahma, W. N. (2015, Desember). Jenis - Jenis Mamalia Di Koto Baru Nagari Paninggahan Kabupaten Solok Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 1 - 10.
- Harahap, W. H. (2012). Mitigasi Konflik Satwaliar dengan Masyarakat di Sekitar Taman Nasional Gunung Leuser (Studi Kasus Desa Timbang Lawan dan Timbang Jaya Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat) . 1 - 10.
- Hidayati, M. (2017). ESSAY PHOTOGRAPHY: BABURU KANDIAK DI MINANG KABAU.Scripsi.INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA.
- Hidayati, M. (2017). ESSAY PHOTOGRAPHY: BABURU KANDIAK DI MINANGKABAU . 1 - 14.
- Indra Zulkarnain, P. B. (n.d.). PENGARUH KONVERSI LAHAN TERHADAP PERGESERAN ORIENTASI DALAM PERBURUAN BABI HUTAN (Sus scrofa) DI CAGAR ALAM RAWA DANAU KABUPATEN SERANG, BANTEN. 1 - 10.
- Kaho, N. P. (2018). Analisis Spasial Wilayah Jelajah dan Pola Distribusi Serta Perilaku Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) di Taman Rekreasi Gua Monyet Tenau, Kota Kupang.
- Kasbawati. (2006, Juli). Model Predator Prey Harimau Sumatera (Panthera Tigris Sumatrae) Dan Babi Hutan (Sus Scrofa). 3, 31-42.

- Kurniawati, E. (2012). STUDI HABITAT BABI HUTAN (*Sus scrofa*) DI KAWASAN CITALAHAB, TAMAN NASIONAL GUNUNG HALIMUN SALAK (TNGHS). 1- 25.
- Maryam, S. (2006). IDENTIFIKASI PERMASALAHAN PERTANIAN DI DESA PADANG PANGRAPAT, KECAMATAN TANAH GROGOT, KABUPATEN PASIR. 3, 6-8.
- Priyambodo, S. (2014). Pengendalian Mekanis Hama Babi Hutan (*Sus scrofa vittatus*) di Pulau Gebe, Maluku Utara. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PERKEBUNAN*, 1 - 10.
- Ramadhani, M. (2009). MONITORING KEBERADAAN BADAQ SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*) BERSAMA UNIT PROTEKSI BADAQ DI TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN.
- SANTOSA, Y. (2007). ANALISIS POLA PENGGUNAAN RUANG DAN WILAYAH JELAJAH BANTENG (*Bos javanicus* d'Alton, 1832) DI TAMAN NASIONAL ALAS PURWO JAWA TIMUR . 1 - 6.
- suripto, B. a. (2000, februari). babi hutan (*sus spp.*) di pulau jawa : masa lalu, masa kini, dan masa yang akan datang. *Jurnal Konsevasi kehutanan*, 2, 1 - 23.
- Utami, F. M. (2015). SEBARAN SPASIAL JEJAK AKTIVITAS BABI HUTAN (*Sus scrofa* Linnaeus 1758) DI TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI. 1-35.
- Wido Rizki Albert, R. J. (2014). Karakteristik Kubangan dan Aktivitas Berkubang Babi Hutan (*Sus scrofa* L.) di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 1 - 7.