

KARAKTERISTIK BIOFISIK SARANG DAN MATA RANTAI PERDAGANGAN ILEGAL TRENGGILING (*Manis javanica*): STUDI KASUS DI PROVINSI JAWA BARAT

ANITA RIANTI



**PROGRAM STUDI KONSERVASI BIODIVERSITAS TROPIKA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Karakteristik Biofisik Sarang dan Mata Rantai Perdagangan Ilegal Trenggiling (*Manis javanica*): Studi Kasus di Provinsi Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Anita Rianti
E3501202016

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

ANITA RIANTI. Karakteristik Biofisik Sarang dan Mata Rantai Perdagangan Ilegal Trenggiling (*Manis javanica*): Studi Kasus di Provinsi Jawa Barat. Dibimbing oleh YANTO SANTOSA dan ROZZA TRI KWATRINA.

Trenggiling (*Manis javanica* Desmarest, 1822) merupakan jenis mamalia bersisik berstatus dilindungi yang populasinya semakin berkurang akibat perburuan dan perdagangan liar. Saat ini, data dan informasi tentang karakteristik biofisik sarang trenggiling di alam masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik biofisik sarang *M. javanica* di habitat aslinya, dan mengidentifikasi perdagangan ilegal *M. javanica*. Penelitian ini menggunakan metode transek garis untuk pengamatan dan identifikasi sarang *M. javanica* dan analisis komposisi vegetasi menggunakan Metode *Point Centered Quarter*, serta dilakukan uji Chi-square untuk melihat hubungan antara komponen karakteristik biofisik sarang dengan dimensi sarang. Penelitian tentang perdagangan ilegal *M. javanica* dilakukan menggunakan metode *snowball sampling* melalui wawancara semi terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan jumlah lubang sarang teridentifikasi sebanyak 31 sarang pada Resort Cikaniki dan 19 sarang di Resort Gunung Kendeng, sedangkan jumlah sarang yang teridentifikasi pada resort Cibodas sebanyak 24 sarang dan pada resort bedogol sebanyak 17 sarang. Sebagian besar sarang di Cikaniki dan Gunung Kendeng berada di dalam tanah (54%) dengan vegetasi disekitarnya memiliki tajuk rapat dan sedang. Sarang *M. javanica* yang dijumpai di Cibodas dan Bedogol sebagian besar (56,09%) berada dalam lubang akar pohon besar yang sudah mulai lapuk dan bercabang. Kisaran lebar sarang di Gunung Kendeng cenderung lebih besar (31,2-44,67 cm) dibandingkan kisaran lebar sarang di Cikaniki (28,64-37,71 cm). Kisaran kedalaman di Gunung Kendeng cenderung lebih dalam (58,00-88,00 cm) dibandingkan dengan di Cikaniki (44,94-73,50 cm). Jika dibandingkan dengan kisaran kedalaman dan lebar sarang dengan Cibodas (81,50-162,50 cm) dan Bedogol (67,88-104,66 cm), kedalaman sarang di kedua resort ini lebih dalam daripada di Cikaniki dan Gunung Kendeng. Sarang *M. javanica* di Cikaniki lebih banyak ditemukan di hutan sekunder tua, sedangkan di Gunung Kendeng lebih banyak ditemukan di hutan sekunder dan dekat dengan kebun/lahan pertanian. Pada ketinggian lebih dari 900 m dpl, masih dapat dijumpai sarang trenggiling walaupun sangat jarang/sedikit di keempat lokasi penelitian. Kisaran kelerengan Cikaniki (24,50-37,33°) dan Gunung Kendeng (16,00-20,00°) dapat ditemukan sarang trenggiling. Komponen karakteristik biofisik dibagi menjadi kelas kemiringan, kelas ketinggian, jumlah hewan mangsa dan jarak area kegiatan masyarakat. Di antara keempat komponen tersebut, kelas ketinggian dan kelerengan di TNGGP berpengaruh signifikan terhadap kedalaman sarang *M. javanica* (p -value 0,021 dan 0,038), sedangkan di TNGHS komponen biofisik yang berpengaruh signifikan yaitu jarak sarang ke sawah (p -value 0,043) dan jalan (p -value 0,011). Hasil penelitian mata rantai perdagangan ilegal *M. javanica* menunjukkan terdapat enam jenis alur tata niaga perdagangan ilegal *M. javanica* yaitu *subsistence and local use* (A), *harvester directly to consumer* (B), *restricted access* (C), *gatekeeper* (D), *market space restricted* (E) dan *multiple barriers to market* (F), dan didominasi oleh mata rantai A (46,15%). Dari 120 data responden untuk perdagangan trenggiling, transaksi *offline* merupakan bentuk transaksi yang paling mendominasi dengan persentase 86,7%. Jenis kelamin pelaku

perdagangan didominasi laki-laki (98%). Sebaran lokasi pelaku berdasarkan kategori pemburu, perantara, hingga konsumen, di dominasi berada di Kabupaten Sukabumi untuk lokasi asal pelaku dengan persentase 45%. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan rentang waktu yang lebih lama pada kelas ketinggian dan kelerengan yang berbeda, dengan jumlah sampel penelitian yang lebih banyak. Selain itu, penelitian tentang pendugaan populasi menggunakan parameter demografi juga perlu dilakukan untuk mengetahui populasi aktual *M. javanica* di alam dan untuk mendukung hasil penelitian tersebut maka perlu dipertimbangkan memasang *camera trap* pada lokasi sekitar sarang *M. javanica*. Upaya konservasi *M. javanica* perlu ditingkatkan melalui pengelolaan terhadap kawasan hutan yang teridentifikasi banyak ditemukan sarang *M. javanica*, diantaranya mengidentifikasi area-area kunci yang menjadi habitat *M. javanica* untuk selalu dilindungi dari aktivitas yang merusak seperti penebangan hutan dan pertanian intensif, rutin melakukan survei untuk menentukan populasi aktual *M. javanica*, meningkatkan pengawasan dan patroli di kawasan yang menjadi habitat *M. javanica* untuk mencegah perburuan liar, dan melibatkan masyarakat lokal dalam upaya konservasi dengan memberikan edukasi tentang pentingnya pelestarian *M. javanica* di habitatnya.

Kata kunci: karakteristik sarang, mata rantai perdagangan ilegal, trenggiling

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



SUMMARY

ANITA Rianti. Biophysical Characteristic and Illegal Trade Chain of Sunda Pangolin (*Manis javanica*): Case Study on West Java Province. Supervised by YANTO SANTOSA and ROZZA TRI KWATRINA.

Pangolin (*Manis javanica* Desmarest, 1822) is a protected scaly mammal whose population is decreasing due to poaching and illegal trade. In addition, data and information on the biophysical characteristics of burrows in nature are still limited. This study aims to identify and analyze the biophysical characteristics of *M. javanica* burrow in their natural habitat, and identify illegal trade in *M. javanica*. This study used the line transect method for observation and identification of pangolin burrow and analysis of vegetation composition using the Point Centered Quarter Method, and Chi-square tests were conducted to see the relationship between components of biophysical characteristics of burrow and burrow dimensions. Research on the illegal trade of *M. javanica* was conducted using snowball sampling method through semi-structured interviews. The results showed that 31 burrow were identified at Cikaniki Resort and 19 burrow at Gunung Kendeng Resort, while the number of burrows identified at Cibodas Resort was 24 and at Bedogol Resort was 17. Most of the burrows in Cikaniki and Kendeng Mountain were in the ground (54%) with surrounding vegetation having dense and medium canopy. Most *M. javanica* burrow found in Cibodas and Bedogol (56.09%) were in root holes of large trees that had begun to rot and branch. The range of burrow widths in Kendeng Mountain tends to be larger (31.2-44.67 cm) than that in Cikaniki (28.64-37.71 cm). The depth range in Kendeng Mountain tends to be deeper (58.00-88.00 cm) compared to that in Cikaniki (44.94-73.50 cm). When compared to the range of burrow depths and widths with Cibodas (81.50-162.50 cm) and Bedogol (67.88-104.66 cm), burrow depths in these two resorts are deeper than those in Cikaniki and Kendeng Mountain. Pangolin burrow in Cikaniki are mostly found in old secondary forest, while those in Kendeng Mountain are mostly found in secondary forest and close to farmland. At altitudes of more than 900 m above sea level, pangolin burrow can still be found, although very rarely in all four study sites. The slope range of Cikaniki (24.50-37.33°) and Kendeng Mountain (16.00-20.00°) can find pangolin burrow. The components of biophysical characteristics are divided into slope class, altitude class, number of prey animals and distance from community activities. Among the four components, altitude class and slope in TNGGP have a significant effect on the depth of *M. javanica* burrow with p-value 0.021 and 0.038, respectively, while in TNGHS the biophysical components that have a significant effect are the distance of burrow to rice fields (p-value 0.043) and roads (p-value 0.011). The results of the illegal trade in *M. javanica* show that there are six types of illegal trade chain, namely subsistence and local use (A), harvester directly to consumer (B), restricted access (C), gatekeeper (D), market space restricted (E) and multiple barriers to market (F), and dominated by chain A (46.15%). Of the 120 respondent data for pangolin trade, offline transactions were the most dominant form of transaction with a percentage of 86.7%. The gender of the traffickers was predominantly male (98%). The distribution of the location of the traffickers based on the categories of hunters, middlemen, and consumers was dominated by Sukabumi District for the location

@HakCipta: Institut Pertanian Bogor

IPB University

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



of origin of the traffickers with a percentage of 45%. Further research needs to be carried out with a longer time span at different altitude and slope classes, with a larger number of research samples. In addition, research on population estimation using demographic parameters also needs to be carried out to determine the actual population of *M. javanica* in nature and to support the results of these studies, it is necessary to consider installing camera traps at locations around *M. javanica* burrows. *M. javanica* conservation efforts need to be improved through management of forest areas where *M. javanica* burrows are identified, including identifying key areas of *M. javanica* habitat to be protected from destructive activities such as logging and intensive agriculture, routinely conducting surveys to determine the actual population of *M. javanica*, increasing surveillance and patrols in *M. javanica* habitat areas to prevent poaching, and involving local communities in conservation efforts by providing education on the importance of conserving *M. javanica* in its habitat.

Keywords: burrow characteristic, illegal trade chain, pangolin

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**KARAKTERISTIK BIOFISIK SARANG DAN MATA RANTAI
PERDAGANGAN ILEGAL TRENGGILING (*Manis javanica*):
STUDI KASUS DI PROVINSI JAWA BARAT**

ANITA RIANTI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister pada
Program Studi Konservasi Biodiversitas Tropika

**PROGRAM STUDI KONSERVASI BIODIVERSITAS TROPIKA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Tesis : Karakteristik Biofisik Sarang dan Mata Rantai Perdagangan Ilegal
Trenggiling (*Manis javanica*) : Studi Kasus di Provinsi Jawa Barat
Nama : Anita Rianti
NIM : E3501202016

Hak cipta milik IPB University

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Yanto Santosa, DEA.

Pembimbing 2:
Dr. Rozza Tri Kwatrina, S.Si., M.Si

Disetujui oleh

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Yanto Santosa, DEA
NIP. 19601004 198501 1 001

Dekan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan:
Prof. Dr. Ir. Naresworo Nugroho, M.S.
NIP. 19650122 198903 1 002



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2022 sampai bulan Juni 2022 ini adalah ekologi karakteristik biofisik sarang dan mata rantai perdagangan ilegal trenggiling dengan judul “Karakteristik Biofisik Sarang dan Mata Rantai Perdagangan Ilegal Trenggiling (*Manis javanica*): Studi Kasus di Provinsi Jawa Barat”.

Penulisan tesis ini tidak akan berhasil tanpa kontribusi, dukungan dan bantuan berupa tenaga, waktu, materi dan pemikiran dari berbagai pihak yang terlibat. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada para pembimbing, Prof. Dr. Ir. Yanto Santosa, DEA dan Dr. Rozza Tri Kwatrina, S.Si., M.Si. yang telah membimbing, memberikan arahan, masukan dan motivasi, serta menjadi guru terbaik yang bijaksana dan sangat sabar. Terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. Erniwati, S.Hut., M.Sc selaku dosen penguji dan Dr. Ir. Arzyana Sunkar, M.Sc sebagai dosen/moderator sidang ujian tesis yang telah memberikan arahan dan masukan untuk penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada moderator seminar proposal dan seminar hasil penulis yaitu Dr. Syafitri Hidayati, S.Hut., M.Si dan Dr. Ir. Etih Sudarnika, M.Si.

Penghargaan penulis sampaikan kepada Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak dan Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Jawa Barat (BBKSDA), Ditjen Penegakan Hukum KLHK, dan *Degree by Research* BRIN yang telah memfasilitasi penelitian ini. Terima kasih kepada Vivin Silvaliandra Sihombing, Said Fahmi, Eman, dan Bapak-Bapak Kepala Resort dan tim lapangan dari Cikaniki (Pak Arsa, Pak Amir, Mang Apud, Mang Odi, Pak Hasan), Gunung Kendeng (Pak Wahyu, Pak Dadang Saputra dan Pak Dadang Yolan), Cibodas (Pak Arif, Pak Kuswandi, Pak Iwan, dan kang Jalu) dan Bedogol (Pak Agung, Pak Pepen, dan Pak Ae) atas bantuan lapangan dan pendampingan yang diberikan.

Ungkapan terima kasih yang tidak terhingga juga disampaikan kepada alm. Bapak Daryono, Mama Titing Murtiningsih, Bapak Ridin, Ibu Poniye, Kak Andry, Kak Budi, Ayah Widodo (suami) dan anakku tersayang mas Gavindaffa Yazid DS, serta keluarga besar yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, semangat, dan doa yang tidak pernah putus.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan karya ilmiah ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Anita Rianti



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.6 Kerangka Pemikiran	3
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	5
2.2 Alat dan Bahan	5
2.3 Jenis Data yang Dikumpulkan	5
2.4 Metode Pengumpulan Data	7
2.4.1 Karakteristik Biofisik Sarang Trenggiling	7
2.4.2 Mata Rantai Perdagangan Ilegal <i>M. javanica</i>	9
2.5 Analisis Data	9
2.5.1 Karakteristik Biofisik Sarang	9
2.5.2 Analisis Hubungan Dimensi Sarang dengan Karakteristik Sarang menggunakan Uji Chi-square	11
2.5.3 Mata Rantai Perdagangan Ilegal <i>Manis javanica</i>	11
III HASIL DAN PEMBAHASAN	15
3.1 Karakteristik Biofisik Sarang Trenggiling (<i>Manis javanica</i>)	15
3.1.1 Jumlah Sarang Yang Ditemukan di Lokasi Penelitian	15
3.1.2 Dimensi Sarang Trenggiling	16
3.1.3 Kelerengan dan Ketinggian Lokasi Sarang	18
3.1.4 Suhu dan Kelembapan Udara sekitar Sarang	20
3.1.5 Komposisi Vegetasi Sekitar Sarang	21
3.1.6 Satwa Mangsa di Sekitar Sarang	23
3.1.7 Jarak Sarang dari Area Kegiatan Masyarakat	23
3.2. Analisis Hubungan Dimensi Sarang dengan Karakteristik Biofisik Sarang di TNGHS dan TNGGP	24
3.3. Mata Rantai Perdagangan Ilegal Trenggiling (<i>Manis javanica</i>)	26



IV	SIMPULAN DAN SARAN	34
4.1	Simpulan	34
4.2	Saran	34
	DAFTAR PUSTAKA	35
	RIWAYAT HIDUP	40

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Jenis peubah, metode pengumpulan data dan analisis data	6
2	Jenis alur perdagangan <i>M. javanica</i>	12
3	Karakteristik sarang trenggiling di keempat lokasi penelitian	17
4	Ketinggian dan kelerengan lokasi sarang yang ditemukan pada keempat lokasi penelitian	18
5	Suhu dan kelembapan udara rata-rata sekitar sarang di keempat lokasi pengamatan	20
6	Komposisi vegetasi dominan di lokasi penelitian	22
7	Jarak sarang dari area kegiatan masyarakat di empat lokasi penelitian	24
8	Hubungan dimensi sarang dengan area kegiatan masyarakat	25
9	Jenis mata rantai perdagangan <i>M. javanica</i> di Jawa Barat	26
10	Perbandingan jenis kelamin pelaku	30
11	Lokasi asal pelaku	30

DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi Penelitian di Taman Nasional Gunung Halimun Salak dan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango	5
2	Ilustrasi pengamatan komposisi vegetasi di sekitar lubang sarang	8
3	Jumlah Sarang berdasarkan transek di empat lokasi penelitian	15
4	Jumlah sarang aktif per transek pada lokasi penelitian	16
5	Jumlah sarang inaktif per transek pada lokasi penelitian	16
6	Sarang trenggiling dalam tanah (a) dan dalam batang pohon besar (b)	18
7	Sarang semut yang ditemukan di TNGHS	20
8	Pengambilan data suhu/kelembapan dan ketinggian/kemiringan	21
9	Mata rantai perdagangan ilegal <i>M. javanica</i> di Jawa Barat	27
10	Sebaran pelaku dalam perdagangan ilegal trenggiling di Jawa Barat	28
11	Motivasi pelaku pemburu perdagangan ilegal <i>M. javanica</i>	32
12	Motivasi pelaku perantara perdagangan ilegal <i>M. javanica</i>	32
13	Motivasi pelaku konsumen dalam perdagangan ilegal <i>M. javanica</i>	32

