

**KARAKTERISTIK SARANG BURUNG GOSONG KAKI MERAH
(*Megapodius reinwardt*) DI JALUR TELUK UJUNG TAMAN WISATA
ALAM GUNUNG TUNAK**

**NEST CHARACTERISTICS OF ORANGE-FOOTED SCRUBFOWL
(*Megapodius reinwardt*) AT TELUK UJUNG TRACK, GUNUNG TUNAK
ECOTOURISM PARK**

Zahra Husna Hidayati¹, Rato Firdaus Silamon², Maiser Syaputra³
Mahasiswa Program Studi Kehutanan Universitas Mataram¹, Dosen Pembimbing
Utama², Dosen Pembimbing Pendamping³
Program Studi Kehutanan Universitas Mataram
Email: Zahrahusna.hidayah@gmail.com

ABSTRAK

Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), termasuk kedalam suku Megapodiidae, yang dimana suku Megapodiidae merupakan satu-satunya suku burung yang meletakkan telurnya di dalam tanah. Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) membuat Sarang berbentuk gundukan yang terdiri dari tumpukan sersah, cabang dan ranting pohon yang telah terdekomposisi serta bebatuan. Metode Penentuan keberadaan dan jumlah sarang menggunakan menggunakan metode *line transect*. Panjang *line transect* 1 km dengan lebar sisi kanan dan sisi kiri masing-masing 100 m, parameter fisik sarang dan parameter fisik lingkungan sarang diambil dengan menggunakan metode pengukuran, parameter kimia sarang di analisis dengan metode kuantitatif dan kualitatif. Untuk analisis vegetasi dengan metode jalur berpetak dengan panjang dan lebar jalur adalah 60 m x 20 m, dengan sarang sebagai poros tengahnya. Di Taman Wisata Alam Gunung Tunak pada jalur Teluk ujung ditemukan lima sarang aktif, yang tersebar pada ketinggian 17 - 33 mdpl, dengan diameter sarang berkisar 133-208,75 cm, tinggi sarang berkisar 93-276 cm, jumlah lubang sarang berkisar 2 -14 lubang. Suhu di dalam sarang berkisar 28,27 °C - 29,49 °C, suhu di permukaan sarang 26,2 °C - 26,9 °C, kelembaban di dalam lubang sarang berkisar 79,01 % - 84,64 % dan suhu dipermukaan sarang berkisar 78,46 % - 83,89 %, intensitas cahaya berkisar 131 - 2764,9 Lux. Kelima sarang memiliki tekstur tanah lempung berpasir, dengan rata-rata pH tanah 7,9, kandungan bahan organik dari sedang sampai tinggi dan kandungan kadar air substrat berkisar 13,455% - 34,126%. Vegetasi disekitar gundukan sarang tergolong rapat dengan dominasi pada jenis Berora (*Kleinhovia hospita* L) dan Kepuh (*Sterculia foetida*).

Kata kunci: Burung gosong kaki merah, sarang, vegetasi

ABSTRACT

Orange-footed Scrubfowl (*Megapodius reinwardt*) is a kind of Megapodiidae family, which are the only one Megapodiidae family to incubate it is eggs found in the forest

floor. Orange-footed Scrubfowl (*Megapodius reinwardt*) was made nest by litter for constructing is mound, branch and twigs plant trough the process of decomposition and rocks. The method of existence determination and nest amount employed line transect. The length is 1 km with right and left width is 100 m, physical parameters of nest and physical environment was taken by qualitative and quantitative methods. Vegetation analysis was carried out using the sector-line method, each 60 m x 20 m, with the mound as the axis. Gunung Tunak Ecotourism Park at Teluk Ujung track was found 5 active nests in 17 – 33 sea surface level. Diameter of mound is about 133 – 208,75 cm, elevated 93 – 276 cm, and nest holes amount 2 – 14. Temperature inside the mound was 28,17 °C – 29,49 °C and outside 26,2 °C – 26,9 °C. The humidity inside nests about 79,01 % - 84,64 % and outside 78,46 % - 83,89 %. Solar intensity is between 131 – 2764,9 Lux. All of the nest has a sandy clay texture with average Soil pH 7,9, organic content from average to high and water substrat content about 13,455 % - 34,126 %, vegetation around nest mound classified high density with dominated species was Berora (*Kleinhovia hospita L*) and Kepuh (*Sterculia foetida*).

Key Words : Orange-footed Scrubfowl, Nest, Vegetation

PENDAHULUAN

Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), termasuk kedalam suku Megapodiidae, yang dimana suku Megapodiidae merupakan satu-satunya suku burung yang meletakkan telurnya di dalam tanah. Burung Gosong Kaki Merah (*Megapodius reinwardt*) membuat Sarang berbentuk gundukan yang terdiri dari tumpukan sersah, cabang dan ranting pohon yang telah terdekomposisi serta bebatuan (Panggur, 2008). Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) merupakan Burung yang dilindungi undang-undang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 1999, burung gosong di Indonesia dilindungi karena adanya berbagai ancaman terhadap kelestarian terhadap burung gosong tersebut. Ancaman terhadap kelestarian burung gosong berasal dari aktivitas perburuan dan pengambilan telur oleh manusia serta kerusakan habitat. Secara alami, kegiatan pemangsa oleh predator seperti biawak (*Varanus sp*) juga dapat mempengaruhi populasi burung gosong (Panggur, 2008). Burung gosong memiliki persebaran global yang luas, Monk *et al.* (1996) mencatat penyebaran jenis *Megapodius reinwardt* dengan sub-jenis *reindwardt* terdapat di Lombok, Sumbawa, Komodo, Sumba, Flores, Pantar, Alor, Wetar, mungkin juga di Timor, ke arah timur hingga ke Romang, Damar dan Babar hingga ke Kep. Kai. Di Pulau Lombok dapat ditemukan diberbagai tempat salah satunya terdapat di Taman Wisata Alam Gunung Tunak yang terletak di Kabupaten Lombok Tengah. Pada tahun 2010 dilaksanakan kegiatan penataan batas di TWA Gunung Tunak yang didasarkan pada Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 598/Menhut-II/2009 tanggal 2 Oktober 2009, dengan hasil penataan batas seluas ± 1.219,97 hektar. Di Taman Wisata Alam Gunung Tunak burung gosong membuat sarang di beberapa jalur salah satunya jalur Teluk Ujung. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik gundukan sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) di jalur Teluk Ujung Taman Wisata Alam Gunung Tunak dan untuk mengidentifikasi vegetasi disekitar gundukan sarang burung gosong kaki

merah (*Megapodius reinwardt*) di jalur Teluk Ujung Taman Wisata Alam Gunung Tunak.

METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2017 sampai April 2018, berlokasi di jalur Teluk Ujung Taman Wisata Alam Gunung Tunak, Desa Mertak, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah, Propinsi Nusa Tenggara Barat, alat yang digunakan pada penelitian ini adalah Luxmeter, GPS (*Global Positioning System*), Kamera, *Hygrometer*, *Termometer*, Sendok semen, Kertas Lebel, Kantong Plastik, Peta Kawasan, Pengukur Waktu, Meteran , *Hagameter*, Tabung *Erlenmeyer* ukuran 50 ml, *Tally sheet* dan Patok kayu ukuran 2 m, sedangkan bahan yang digunakan adalah Bahan yang digunakan sebagai obyek penelitian ini adalah sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) dan vegetasi sekitar sarang Burung Gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), serta pH *stick*, larutan NaOH 1N, larutan H₂O₂ 10 %. Penentuan keberadaan sarang dalam penelitian ini menggunakan metode line transeck, dengan panjang line 1 Km dengan lebar jalur 100 m (Hedriansyah, 2005). Parameter fisik sarang diambil dengan menggunakan metode pengukuran dimana parameter fisik sarang meliputi diameter sarang, ketinggian sarang, jumlah lubang sarang dan kedalaman sarang (Purnama, 2017), dimana pengukuran terhadap diameter dan tinggi sarang dilakukan dengan menggunakan meteran, diameter sarang diukur dua kali, baik diameter pada mulut sarang maupun diameter sarang, sedangkan Kedalaman sarang diukur dengan menggunakan patok kayu yang dimasukkan ke dalam lubang. Batas kayu yang dapat dimasukkan kedalam lubang ditandai dan diukur sehingga diperoleh nilai kedalaman sarang. Selain mengukur kedalaman sarang, dilakukan juga perhitungan jumlah lubang yang ada diatas sarang yang diamati (Panggur, 2008). Data fisik lingkungan sarang diambil menggunakan metode pengukuran. Parameter yang diamati adalah suhu dan kelembaban, serta intensitas cahaya, pengambilan data dilakukan dengan ulangan sebanyak 7 kali pada setiap sarang diamati (Panggur, 2008). Pengukuran suhu dan kelembaban sarang diukur pada kedalaman 30 cm. pengukuran suhu dan kelembaban juga dilakukan diluar permukaan sarang dengan ketinggian 20 cm di atas permukaan sarang, untuk besarnya intensitas cahaya (Lux) yang mengenai sarang diukur dengan menggunakan *Luxmeter* yang diletakkan pada ketinggian 20 cm di atas sarang. Suhu dan kelembaban rata-rata harian baik di dalam lubang maupun di luar lubang bertelur diukur dengan menggunakan persamaan dalam Handoko (1995), yaitu:

$$\text{Trata2} = \frac{2 T_{07.30} + T_{13.30} + T_{17.30}}{4}$$

Keterangan:

T_{07.30} =Suhu pada pengukuran pagi pukul 07.30

T_{13.30} =Suhu pada pengukuran siang pukul 13.30

T_{17.30} =Suhu pada pengukuran sore pukul 17.30

Pada Parameter kimia gunakan sarang, dari sarang yang ditemukan diambil sampel tanah dari kedalaman 50 cm untuk dianalisis sifat kimia dari sarang yang meliputi

tekstur tanah, kandungan bahan organik tanah, kadar air substrat dan pH tanah sarang. dimana tekstur tanah dianalisis dengan metode sedimentasi dan pengendapan di dalam tabung sedimentasi. Satu set tabung sedimentasi terdiri dari 3 buah tabung dengan volume masing-masing 50 ml dimana sampel tanah ditambahkan dengan larutan NaOH 1N, kandungan bahan organik tanah dilakukan dilapangan dengan metode kualitatif menggunakan H₂O₂ 10%, kadar air substrat dianalisis dengan mengeringkan substrat di dalam oven yang bersuhu 105 °C selama 24 jam. Sebelum dikeringkan, sampel tanah diukur berat basahnya dan pH tanah sarang dianalisis menggunakan pH *stick* dengan perbandingan tanah: air sebesar 1:5. Ph tanah langsung ditetapkan di lapangan menggunakan pH *stick*. Analisis Vegetasi dilakukan dengan metode jalur berpetak dengan panjang dan lebar jalur adalah 60 m X 20 m. Dengan sarang sebagai poros tengahnya, analisis Vegetasi dianalisis dengan Persamaan yang digunakan untuk menentukan nilai-nilai tersebut adalah sebagai berikut (Soerianegara dan Indrawan, 1998)

$$\begin{aligned} \text{Kerapatan Jenis (K)} &= \frac{\text{Jumlah individu jenis ke } - i}{\text{Luas total petak contoh}} \\ \text{Kerapatan Relatif (KR)} &= \frac{\text{Kerapatan jenis ke } - i}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100 \\ \text{Dominasi Jenis (D)} &= \frac{\text{Jumlah luas bidang dasar}}{\text{Luas Bidang Dasar}} \\ \text{Dominansi Relatif (DR)} &= \frac{\text{Dominansi jenis ke } - i}{\text{dominansi seluruh jenis}} \times 100\% \\ \text{Frekuensi Jenis (F)} &= \frac{\text{jumlah plot ditemukan jenis ke } - i}{\text{jumlah plot}} \\ \text{Frekuensi Relatif (FR)} &= \frac{\text{jumlah plot ditemukan jenis ke } - i}{\text{jumlah plot}} \times 100\% \\ \text{NP} &= \text{KR} + \text{DR} + \text{FR} \\ \text{INP} &= \text{KR} + \text{FR} \end{aligned}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sarang

Berdasarkan hasil observasi dilapangan diketahui terdapat lima sarang aktif burung gosong kaki merah (*Megapodis reinwardt*), di sepanjang jalur Teluk Ujung, Taman Wisata Alam gunung tunak. Berdasarkan hasil pengukuran di sepanjang jalur Teluk ujung TWA Gunung Tunak, burung gosong kaki merah (*Megapodis reinwardt*), membuat sarang pada rentang ketinggian 17 - 33 mdpl, Rata-rata keberadaan sarang Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) berada pada ketinggian 22,8 mdpl. Letak sarang yang paling tinggi adalah sarang S01 yaitu pada ketinggian 33 mdpl dan letak sarang terendah pada sarang S02 yaitu berada pada ketinggian 17 mdpl. Dari hasil pengukuran keberadaan sarang yang ada di sepanjang jalur Teluk ujung TWA Gunung Tunak sesuai dengan pernyataan Josepp *et al* (2006) yang menyatakan sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), bisa ditemukan pada rentang ketinggian 2 - 111 mdpl. Sedangkan berdasarkan Purnama,

(2017) terdapat perbedaan yaitu sarang burung gosong Kaki merah (*Megapodius reinwardt*) terletak pada rentang ketinggian 49 - 95 mdpl. Data lokasi keberadaan sarang dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 1. Lokasi keberadaan sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) di Taman Wisata Alam gunung tunak
Table 1. Nest existence location of Orange-footed Scrubfowl (*Megapodius reinwardt*) in Gunung Tunak Ecotourism Park

No	Kode Sarang	Ketinggian Tempat (mdpl)	Koordinat		Jenis Sarang
			Bujur	Lintang	
1	S01	33	116°22'24.67	08°56'15.49	Aktif
2	S02	17	116°22'23.49	08°56'20.66	Aktif
3	S03	21	116°22'20.39	08°56'30.22	Aktif
4	S04	21	116°22'24.23	08°56'28.09	Aktif
5	S05	22	116°22'22.39	08°56'31.26	Aktif
	Rataan	22.8			

Parameter Fisik Sarang

pengukuran fisik sarang yaitu dilakukan pengukuran diameter dan ketinggian sarang, serta kedalaman dan jumlah lubang sarang.

a. Diameter dan Ketinggian Sarang

Berdasarkan hasil pengukuran di sepanjang jalur Teluk ujung TWA Gunung Tunak, sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), memiliki diameter yang berkisar antara 133 - 208,75 cm, dimana diameter sarang terbesar terdapat pada sarang S03 dengan diameter 208,75 cm dan diameter terkecil terdapat pada sarang S05 dengan diameter 133 cm. Diameter mulut sarang berkisar 67,5 - 175 cm, diameter mulut sarang terbesar terdapat pada sarang S03 dengan diameter 175 cm dan diameter terkecil terdapat pada sarang S01 dengan 67,5 cm. untuk hasil pengukuran ketinggian sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), di sepanjang jalur Teluk ujung TWA gunung tunak menunjukkan bahwa sarang memiliki ketinggian berkisar 93 - 276 cm dengan rata-rata 168 cm, sarang yang paling tinggi adalah sarang S03 dengan tinggi 276 cm, dan sarang yang memiliki tinggi terendah adalah sarang S04 dengan tinggi 93 cm. Data hasil pengukuran diameter dan ketinggian sarang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Diameter dan Tinggi Sarang

Table 2. Diameter and Nest Height

No	Kode Sarang	Diameter sarang (cm)	Diameter Mulut Sarang(cm)	Tinggi Sarang (cm)	Jenis Sarang
1	S01	134.25	67.5	205	Aktif
2	S02	196.25	142.5	166	Aktif
3	S03	208.75	175	276	Aktif
4	S04	128.5	106.25	93	Aktif

5	S05	133	112	100	Aktif
	Rataan	160.15	120.65	168	

b. Kedalaman dan Jumlah Lubang Sarang

Bedasarkan hasil pengukuran kedalaman sarang burung gosong Kaki merah (*Megapodius reinwardt*) di sepanjang jalur Teluk ujung TWA Gunung Tunak memiliki rentan kedalaman 68.5 - 127cm, sarang yang memiliki kedalaman paling tinggi adalah sarang S01 yaitu 127 cm, dan sarang yang memiliki kedalaman paling rendah adalah sarang S04 dan S05 dengan kedalaman masing-masing 78 cm dan 68,5 cm. Sarang S04 dan S04 memiliki kedalaman yang paling rendah, hal ini diduga karna sarang masih baru terbentuk, karna pada saat pengukuran sarang S04 dan S05 nya masih rapuh serta bahan organik masih terlihat basah atau belum terurai. Sedangkan perhitungan jumlah lubang sarang yang dipakai teramat memiliki jumlah yang bervariasi, lubang sarang yang dipakai berkisar 2 - 6 lubang, dan jumlah lubang tipuan berkisar 1 - 11 lubang, dimana total lubang tertinggi pada sarang S03 dengan jumlah 14 lubang, terendah pada lubang ke S01 dengan total lubang sarang 3 lubang. Hasil pengukuran kedalaman dan jumlah lubang sarang dapat dilihat pada Tabel 3.

Table 3. Kedalaman Dan Jumlah Lubang Saran

Table 3. Depth and Nest Hole Amount

No	Kode Lubang	Kedalaman Sarang (cm)	Jumlah Lubang Sarang		
			Lubang	Lubang Tipuan	Total Lubang
1	S01	127.0	2	1	3
2	S02	91.6	4	6	10
3	S03	95.8	6	8	14
4	S04	78.0	3	7	10
5	S05	68.5	3	11	14
	Rataan	92.175			

Parameter Lingkungan Sekitar Sarang

Parameter lingkungan sekitar sarang merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan aktivitas menetaskan telur burung gosong Kaki merah (*Megapodius reinwardt*), parameter lingkungan meliputi suhu dan kelembaban, serta intensitas cahaya. Hasil pengukuran parameter lingkungan sekitar sarang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil pengukuran parameter lingkungan sekitar sarang

Table 4. Parameter measurement result around nest

No	Parameter	Minimum	Maksimum
1	Suhu didalam lubang sarang (°C)	28.27	29,49

2	Suhu permukaan sarang (°C)		26,2	26,9
3	Kelembaban didalam lubang sarang(%)		79,01	84,64
4	Kelembaban dipermukaan(%)		78,46	83,89
5	Intensitas Cahaya (LUX)	Pagi	221	1115
		Siang	918,4	2764
		Sore	132	977,1

Hasil pengukuran rata-rata suhu harian didalam lubang sarang 28,27 °C – 29,49°C, suhu tertinggi pada sarang S03 dengan 29.49 °C, dan terendah pada sarang S01 dengan 28.27 °C, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Panggur, 2008), yang menyatakan suhu di dalam lubang sarang berkisar 29,47 °C - 30,56 °C. hal ini lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan oleh Purnama (2017), kisaran suhu dalam lubang sarang berkisar 24,35 °C - 25,78 °C, sedangkan suhu dipermukaan sarang memiliki suhu rata-rata berkisar 26,2 °C - 26,9 °C. Sarang S03 merupakan sarang yang memiliki suhu tertinggi yaitu 26,2 °C, dan suhu sarang terendah pada sarang S01 dengan suhu 26,2 °C.

Dari hasil pengkuran kelembaban di dalam lubang sarang berkisar 79,01% - 84,64%, kelembaban tertinggi pada sarang S01 dengan 84,64%, dan kelembaban terendah pada sarang S03 dengan 79,01%. Hal ini termasuk tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnama, (2017), menyatakan bahwa kelembaban di dalam sarang berkisar 75,55 % -81,73 %. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Panggur, (2008), yang menyatakan kelembaban di dalam sarang berkisar 46,25 % - 92,25 % dan berdasarkan hasil pengukuran kelembaban di permukaan sarang berkisar 78,46 % - 83,89 %, dengan kelembaban tertinggi pada sarang S01 yaitu 83,89 %, dan sarang dengan kelembaban terendah pada sarang S05 yaitu 78,46 %. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sofyan, (2001), yang menyatakan kelembaban bekisar 84 % - 86 %.

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas cahaya dipermukaan sarang berkisar 131 - 2764,9 Lux, dimana intensitas cahaya pada pagi hari berkisar 221 - 1115 Lux, intensitas cahaya pada siang hari berkisar 918,4 -2764 Lux, dan intensitas cahaya pada sore hari berkisar 131 - 977,1 Lux. Intensitas cahaya tertinggi pada Sarang S03 dengan masing-masing itensitas cahaya pada pagi hari sebesar 1115 Lux, Siang hari 2764,9 Lux, dan sore hari 977 Lux. Sedangkan intensitas cahaya terendah pada sarang 504 dengan masing-masing intensits cahaya pada pagi hari sebesar 221 Lux, siang hari 979 Lux, dan pada sore hari 131 Lux. Sarang S03 memiliki intensitas cahaya yang paling tinggi, hal ini diduga karena sarang S03 tutupan vegetasinya lebih terbuka. Perbedaan tersebut sesuai menurut Panggur, (2008) menyatakan bahwa perbedaan intensitas ini berkaitan dengan penutupan vegetasi yang menghalangi masuknya sinar matahari

Parameter Kimia Sarang

Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) membuat sarang berbentuk gundukan tanah, dimana tanah memiliki unsur kimia di dalamnya. Sehingga untuk

mengetahui hal tersebut dilakukan pengukuran kimia sarang antara lain tekstur tanah, bahan organik, kadar air substrat, dan pH tanah.

a. Tekstur Tanah

Dari hasil pengukuran tekstur tanah sarang burung gosong Kaki merah (*Megapodius reinwardt*), rata-rata memiliki kelas tekstur lempung berpasir. Nilai persentase fraksi pasir berkisar 71.11% - 83%, dengan yang memiliki fraksi pasir tertinggi pada sarang S01 dengan 83,33%, dan dengan persentase fraksi pasir terendah pada sarang S03, dengan 71,11%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnama, (2017) fraksi pasir penyusun tekstur tanah sarang berkisar 74,57 - 84%. Menurut Hidayati, (1996), komposisi penyusun sarang didominasi oleh tanah berpasir yang kemudian menjadi sarang. Untuk fraksi debu berkisar 6,67 - 15,56%, dan fraksi liat berkisar 6,66 -16,11%. Nilai fraksi debu tertinggi pada sarang S04, dan terendah pada sarang S01, sedangkan nilai liat tertinggi pada sarang S03 dan terendah pada sarang S04. Data hasil pengujian tekstur tanah dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Tekstur Tanah
Table 5. Soil Texture

No	Kode Sarang	% pasir	% Debu	% Liat
1	S01	83.33	6.67	10
2	S02	73.33	12.5	14.17
3	S03	71.11	12.78	16.11
4	S04	77.78	15.56	6.66
5	S05	80	10	10
	Rataan	77.11	11.50	11.39

b. Kandungan Bahan Organik

Kandungan bahan organik pada sarang S01 termasuk kategori tinggi, sarang S02 kandungan bahan organik kategori tinggi, sarang S03 dan S05, termasuk kategori sedang-tinggi, dan untuk sarang S04 termasuk kategori tinggi. Dari hasil pengukuran tersebut tidak ada sarang yang memiliki kandungan bahan organik rendah, sehingga sarang memiliki rentang kandungan bahan organik antara sedang-tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Panggur (2008), yang menyatakan kandungan bahan organik yang terdapat pada sarang burung gosong berasal dari jaringan tumbuhan yaitu daun, cabang dan ranting pohon serta biota tanah. Bahan organik yang dikumpulkan oleh burung gosong, mengalami pelapukan atau dekomposisi oleh mikroba tanah. Proses pelapukan ini dapat menghasilkan panas yang membantu proses penetasan telur burung gosong. Data hasil pengukuran kandungan bahan organik tanah sarang dapat dilihat pada tabel 6

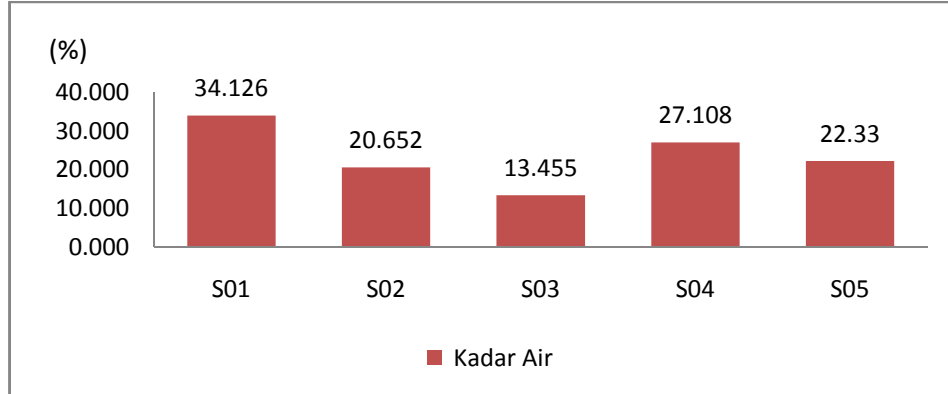
Tabel 6. Kandungan Bahan Organik Tanah
Table 6. Soil Organic Contents

kode sarang	Kode Lubang	Bahan Organik
S01	L1	Tinggi

S02	L2	Tinggi
	L1	Tinggi
	L2	Tinggi
	L3	Tinggi
	L4	Tinggi
S03	L1	Sedang
	L2	Sedang
	L3	Tinggi
	L4	Sedang
	L5	Sedang
	L6	Sedang
S04	L1	Tinggi
	L2	Tinggi
	L3	Tinggi
S05	L1	Tinggi
	L2	Sedang
	L3	Sedang

c. Kadar Air Substrat

Bedasarkan hasil perhitungan kadar air substrat tanah setiap sarang berbeda-beda, kadar air substrat tanah sarang berkisar 13,455% - 34,126%, dengan kadar air substrat tanah tertinggi pada sarang S01 dengan 34,126%, dan kadar air substrat terendah pada sarang S03 dengan 13,455%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Panggur (2008) yang menyatakan kadar air tanah sarang berkisar 21,42% - 47,06%. Hal ini relatif lebih rendah dibandingkan penelitian yang dilakukan Purnama (2017), yang menyatakan kadar air tanah berkisar antara 26,64% - 39,47%. Menurut Sofyan (2017), kadar air tanah tergantung dari banyaknya jumlah curah hujan yang meresap kedalam tanah, dipengaruhi juga oleh ada tidaknya vegetasi yang tumbuh diatas sarang, dalam hal ini adalah semak-semak yang berperan sebagai *covering*, perakaran *covering* tersebut dapat menahan air tanah sehingga jumlah air yang tertahan cukup besar. Menurut Utomo, (2016) kandungan bahan organik tanah mempengaruhi ketersediaan air tanah, pengaruh langsung bahan organik tanah terhadap ketersediaan air tanah disebabkan oleh tingginya kapasitas menahan air organik tanah, sedangkan pengaruh tidak langsung disebabkan oleh meningkatnya agregasi dan ruang pori total tanah. Membaiknya agregasi tanah tersebut akan meningkatkan infiltrasi dan kapasitas menahan air tanah. Data hasil pengukuran kadar air substrat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kadar Air Substrat Tanah
Figure 1. Soil substrate water content

d. pH Tanah

Berdasarkan hasil pengukuran kisaran pH tanah sarang berkisar 7,7 - 8, dengan rata-rata pH tanah 7,9. Sarang S01,S03 dan S04 memiliki pH sebesar 8 dan sedangkan sarang S02 dan S05 memiliki pH masing-masing 7,8 dan 7,7. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Panggur, (2008), yang menyatakan pH tanah sarang berkisar 7,5 - 8. Penelitian ini relatif lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan Purnama (2017), menyatakan pH tanah sarang berkisar 6,46-7,76. Menurut Panggur, (2008), menyatakan besar kecilnya nilai pH tanah diduga berhubungan dengan kesesuaian lingkungan bagi mikroba pengurai karena jenis mikroba tanah yang berbeda akan toleran terhadap tingkat keasaman tanah yang berbeda juga. Menurut (Utomo, 2016) semakin tinggi tanah mengandung mineral mudah lapuk akan memiliki pH yang tinggi dan kejenuhan basa yang tinggi pula). Data hasil pengukuran pH tanah dapat dilihat pada Tabel 4.7

Tabel 7. pH Tanah
Table 7. Soil pH

No	Kode Sarang	pH Tanah
1	S01	8
2	S02	7.8
3	S03	8
4	S04	8
5	S05	7.7
	Rataan	7.9

Analisis Vegetasi Sekitar Sarang

Analisis vegetasi dapat ditentukan melalui nilai Indeks Nilai Penting (INP), Menurut Kasim (2012), Indeks Nilai Penting (INP) atau *Important Value Index* merupakan indeks yang menggambarkan pentingnya peranan suatu vegetasi dalam suatu ekosistem. Apabila INP suatu spesies bernilai tinggi, maka jenis itu sangat mempengaruhi kestabilan ekosistem tersebut. INP sangat bermanfaat dalam

menentukan seberapa besar peranan suatu jenis dalam membentuk ekosistem kawasan hutan. Dalam suatu komunitas tumbuhan yang heterogen, data parameter vegetasi secara sendiri-sendiri (Nilai Kerapatan, Frekuensi dan Dominansi) tidak dapat menggambarkan secara menyeluruh peran vegetasi tersebut terhadap ekosistemnya. Menurut Fachrul (2007), menyatakan bahwa kategorisasi nilai INP adalah sebagai berikut: INP > 42,66% dikategorikan tinggi, INP 21,96 - 42,66 % sedang, dan INP < 21,96 % dikategorikan rendah. Nilai INP Vegetasi Disekitar Sarang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. INP Vegetasi Disekitar Sarang
Table 8. Vegetation INP around nest

No	Kode sarang	Tingkat pertumbuhan	Nama vegetasi	INP(%)	katagori
1	S01	Pohon	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	152,1	Tinggi
		Tiang	Preh (<i>Ficus ribens</i>)	162,0	Tinggi
		Pancang	Kepuh (<i>Sterculia foetida</i>)	129,7	Tinggi
		Semai	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	111,1	Tinggi
2	S02	Pohon	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	232,5	Tinggi
		Tiang	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	215,4	Tinggi
		Pancang	Jambu Hutan (<i>Eugenia polyantha</i>)	82,1	Tinggi
		Semai	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	71,2	Tinggi
3	S03	Pohon	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	199,1	Tinggi
		Tiang	Kepuh (<i>Sterculia foetida</i>)	300	Tinggi
		Pancang	Kandal (<i>Cordia dichotoma</i>)	147,2	Tinggi
		Semai	Walikukun (<i>Schoutenia ouata</i>)	132,3	Tinggi
4	S04	Pohon	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	258,5	Tinggi
		Tiang	Kandal (<i>Cordia</i>)	154,9	Tinggi

			<i>dichotoma</i>)		
		Pancang	Preh (<i>Ficus ribens</i>)	200	Tinggi
		Semai	Kepuh (<i>Sterculia foetida</i>)	69	Tinggi
5	S05	Pohon	Kepuh (<i>Sterculia foetida</i>)	98,2	Tinggi
		Tiang	Kepuh (<i>Sterculia foetida</i>)	200,8	Tinggi
		Pancang	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	70,8	Tinggi
		Semai	Berora (<i>Kleinhovia hospita L</i>)	54,5	Tinggi

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa pada kelima sarang, jenis yang memiliki INP tertinggi, masuk kedalam katagori tinggi. Pada sarang S01 INP tertinggi pada tingkat pohon dan semai yaitu jenis Berora (*Kleinhovia hospita L*), pada tingkat tiang INP tertinggi pada jenis Preh (*Ficus ribens*), dan pada tingkat pancang Kepuh (*Sterculia foetida*). Pada sarang S02 INP tertinggi pada tingkat pohon, tiang dan semai adalah jenis Berora (*Kleinhovia hospita L*), sedangkan pada tingkat pancang INP tertinggi pada jenis Jambu Hutan (*Eugenia polyantha*). Pada sarang S03 INP tertinggi pada tingkat pohon yaitu jenis Berora (*Kleinhovia hospita L*), pada tingkat tiang yaitu jenis Kepuh (*Sterculia foetida*), pada tingkat pancang yaitu jenis Kandal (*Cordia dichotoma*), dan pada tingkat semai INP tertinggi pada jenis Walikukun (*Schoutenia ouata*). Pada sarang S04 INP tertinggi pada tingkat pohon, tiang, pancang dan semai berturut-turut pada jenis Berora (*Kleinhovia hospita L*), Kandal (*Cordia dichotoma*), Kepuh (*Sterculia foetida*), Preh (*Ficus ribens*). Dan pada sarang S05 INP tertinggi pada tingkat pohon dan tiang yaitu pada jenis Kepuh (*Sterculia foetida*), sedangkan pada tingkat pancang dan semai INP tertinggi pada jenis Berora (*Kleinhovia hospita L*). Menurut Setiawan *et al*, (2006), menyatakan setiap jenis pohon dalam suatu komunitas dapat menciptakan berbagai kondisi lingkungan dan ketersediaan makanan yang spesifik bagi jenis-jenis burung tertentu, semakin banyak jenis pohon akan tercipta semakin banyak relung ekologi.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan karakteristik sarang burung gosong Kaki merah (*Megapodius reinwardt*) di jalur Teluk Ujung Taman Wisata Alam Gunung Tunak dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sarang burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) di jalur Teluk Ujung Taman Wisata Alam Gunung Tunak berjumlah lima sarang dengan diameter berkisar 133 - 208,75 cm, tinggi berkisar 93-276 cm, jumlah lubang sarang berkisar 2- 14 lubang, tersebar dari ketinggian 17-33 mdpl. Suhu di dalam sarang

berkisar 28,27 °C-29,49 °C, kelembaban di dalam lubang sarang berkisar 79,01%-84,64%, dan intensitas cahaya disekitar sarang berkisar 131 - 2764,9 Lux. Kelas tekstur tanah sarang umumnya lempung berpasir dengan rata-rata pH 7,9, kandungan bahan organik sedang-tinggi dan kadar air substrat tanah berkisar 13,455% - 34,126%. Dari data tersebut dapat menjadi acuan penegelola dalam meningkatkan upaya konservasi burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), salah satu upaya konservasi burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) adalah melalui penyuluhan kepada masyarakat, melalui seminar terbuka, agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk bisa bersama-sama mengelola dan menjaga habitat burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), serta pengelola bisa menentukan batas kawasan yang dapat dikunjungi oleh wisatawan

2. Vegetasi sekitar sarang tergolong rapat dengan vegetasi pada jenis Berora (*Kleinhovia hospita L*), Kepuh (*Sterculia foetida*), Jambu Hutan (*Eugenia polyantha*), Kandal (*Cordia dichotoma*), Preh (*Ficus ribens*), Walikukun (*Schoutenia ouata*) dan Kemuing (*Murraya paniculata*)

DAFTAR PUSTAKA

- Fachrul, M. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Indonesia
- Handoko. 1995. *Klimatologi Dasar*. Landasan Pemahaman Fisika Atmosfer dan Unsur Iklim. Jurusan Geofisika dan Meteorologi FIMPA. IPB. Bogor.
- Herdiansyah, Kamal, S., Ali, M. 2015. *Populasi Monyet Ekor Panjang Di Kawasan Suenapet Kecamatan Lembah Seulawah*. Universitas Siyah Kuala
- Hidayati, B. S. W. 1996. *Perilaku Reproduksi Dan Karakteristi Mikrohabitat Tempat Bertelur Burung Gosong (Megapodius Reinwardt Dumoot 1823)*. Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan Fakultas Kehutanan . Institut Pertanian Bogor
- Kasim, S. 2012. *Nilai Penting Dan Keanekaragaman Hayati Hutan Lindung Wakatobi Dan Baubau*. Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian. Universitas Haluoleo. Kendari
- Monk, K. A., de Fretes, Y., Reksodiharjo-Lilley, G. 1996. *The Ecology of Nusa Tenggara Maluku*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Panggur, M.R. 2008. *Karakteristik Bertelur dan Perilaku Bertelur Burung Gosong Kaki Merah di Pulau Rinca, Taman Nasional Komodo*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Purnama, S. 2017. Karakteristik Gundukan Sarang dan perilaku burung gosong Kaki merah (*Megapodis reinwardt*) sekitar sarang di jalur Goa Walet Taman Wisata Alam Kerandangan. Kehutanan. Universitas Mataram.
- Setiawan, A., Alikodra, H.S., Gunawan, A., & Darnaedi, D. (2006). Keanekaragaman jenis pohon dan burung di beberapa areal hutan kota Bandar Lampung. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*
- Soerianegara, I. dan Indrawan, A. (1998). *Ekologi Hutan Indonesia*. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Sofyan. 2001. *Ekologi Persarangan Megapoda Kelam (Megapodius Freycnet G.) Dan Status Populasinya dipulau Mansinam*. Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Negri Papua. Manokwari.
- Undang-Undang No 5 Tahun 1990. Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistem.
- Utomo, M. Sabrina, T., Sudarsono., Lumbanraja, J., Rusman, J., dan Wawan. 2016. *Ilmu Tanah Dasar-dasar Pengelolaan*. Prenadamedia Grup. Jakarta