

**EKOTIPOLOGI DAN KESESUAIAN HABITAT BERSARANG BURUNG  
GOSONG KAKI MERAH (*Megapodius reinwardt*) DI TANJUNG PASIR PULAU  
MOYO TAMAN NASIONAL MOYO SATONDA**

***ECOTIPOLOGY AND RESTING HABITAT SUITABILITY OF THE ORANGE-  
FOOTED SCRUBFOWL (*Megapodius reinwardt*) AT TANJUNG PASIR OF MOYO  
ISLAND, MOYO SATONDA NATIONAL PARK***

**Baiq Elok Salsabila Halimah<sup>1\*</sup>, Meiser Syaputra<sup>1</sup>, Kornelia Webliana<sup>1</sup>, Endah  
Wahyuningsih<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

\*Email penulis korespondensi: [syaputra.maiser@unram.ac.id](mailto:syaputra.maiser@unram.ac.id)

**Abstrak**

Burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*) adalah spesies burung incubator yang memanfaatkan panas alami dari lingkungan untuk menetasakan telurnya. Burung ini tersebar di beberapa pulau di Indonesia, termasuk Pulau Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, dan tergolong dalam kategori *Least Concern* menurut IUCN meskipun berpotensi mengalami ancaman kepunahan. Upaya konservasi burung gosong kaki merah membutuhkan informasi terkait aspek ekotipologi habitatnya guna mengidentifikasi faktor lingkungan yang mendukung pemilihan lokasi sarang yang optimal. Penelitian ini mengamati aspek ekotipologi habitat, seperti kerapatan vegetasi, kemiringan lahan, ketinggian, jarak dari sumber air, dan jenis hutan, yang diperkirakan berpengaruh terhadap keberhasilan pemilihan lokasi sarang. Hasil pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan metode *reconnaissance* atau *recce walk* ditemukan sejumlah 17 sarang burung gosong kaki merah di lokasi dengan preferensi habitat tertentu, yakni ketinggian rendah sekitar 0-25 mdpl, kemiringan lahan datar (0-8%), kerapatan vegetasi sedang, jarak dari sumber air antara 0-200 meter, serta tipe hutan primer. Tingkat kesesuaian habitat ini dipengaruhi oleh kebutuhan bertahan hidup seperti ketersediaan pakan, suhu di lokasi sarang, dan jangkauan dari predator. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan dalam upaya pelestarian burung gosong kaki merah, terutama dalam program rilis atau pelepasliaran kembali ke habitat alaminya.

Kata Kunci: Burung Gosong Kaki Merah, Tanjung Pasir, Ekotipologi, *Reconnaissance*

**Abstract**

The red-footed goshawk (*Megapodius reinwardt*) is a species of incubator bird that utilizes natural heat from the environment to hatch its eggs. This bird is distributed in several islands in Indonesia, including Sumbawa Island, West Nusa Tenggara, and is classified as Least Concern by the IUCN despite the potential threat of extinction. Red-footed gosong conservation efforts require information related to ecotypological aspects of its habitat to identify environmental factors that support the selection of optimal nest sites. This study looked at aspects of habitat ecotypology, such as vegetation density, land slope, altitude, distance from water sources, and forest type, which are thought to influence the success of nest site selection. The results of observations made using the reconnaissance or recce walk method found a total of 17 red-footed gosong bird nests in locations with certain habitat preferences, namely low altitude around 0-25 mdpl, flat land slope (0-8%), moderate vegetation density, distance from water sources between 0-200 meters, and primary forest type. The level of habitat suitability is influenced by survival needs such as food availability, temperature at the nest site, and range from predators. The results of this study are expected to be the basis for decision-making in efforts to conserve the red-footed gosong bird, especially in the release program or release back to its natural habitat.

Keywords: The Orange-Footed Scrubfowl, Tanjung Pasir, Ekotipologi, *Reconnaissance*

## PENDAHULUAN

Burung Gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*), atau burung inkubator, merupakan spesies yang tidak mengerami telurnya secara langsung, melainkan memanfaatkan panas alami dari lingkungan untuk proses penetasan. Menurut Harris et al. (2014), burung dalam famili *Megapodiidae* adalah satu-satunya yang mengubur telurnya di bukit kecil yang terbuat dari serasah tumbuhan, tanah vulkanik, atau pasir pantai untuk menghasilkan suhu penetasan yang optimal. Spesies ini tersebar di beberapa pulau di Indonesia, termasuk Pulau Sumbawa, dengan habitat salah satunya berada di Pulau Satonda dalam kawasan Taman Nasional Moyo Satonda, Kabupaten Dompu.

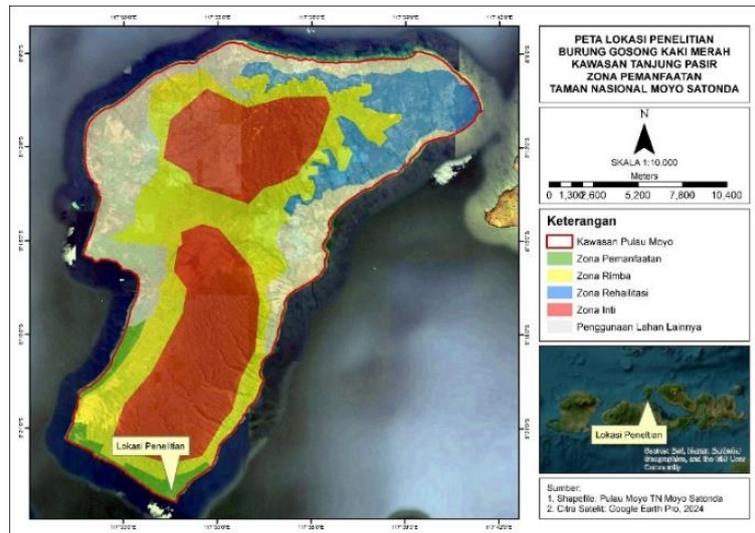
Berdasarkan *Convention on International Trade and Endangered Species* (CITES, 2017) Burung gosong kaki merah belum masuk ke dalam daftar *Appendice I, II dan III*, serta digolongkan sebagai spesies yang berisiko rendah (*Least Concern*) berdasarkan *IUCN Red List of Threatened Species* (IUCN, 2017), tetapi di Indonesia dikategorikan sebagai satwa yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.92/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi. Hal ini dikarenakan adanya berbagai ancaman terhadap kelestarian spesies tersebut. Ancaman terbesar terhadap kelestarian burung gosong kaki merah datang dari aktivitas manusia seperti perburuan dan pengambilan telur, serta keberadaan predator alami seperti Biawak (*Varanus salvator*) juga menjadi faktor yang mengancam kelangsungan populasi burung gosong kaki merah (Oktavianus, 2018).

Untuk mendukung upaya konservasi burung gosong kaki merah di Pulau Moyo kawasan Tanjung Pasir, diperlukan informasi mengenai keberadaan satwa ini di alam, salah satunya aspek ekotipologi habitatnya. Ekotipologi adalah studi tentang kesesuaian habitat spesies tertentu yang mencakup analisis faktor lingkungan, tipe habitat, dan preferensi spesies terhadap kondisi tertentu (Rosalia et al., 2024). Studi ini penting untuk mengidentifikasi faktor lingkungan yang mendukung lokasi bersarang satwa. Data ekotipologi dapat digunakan untuk memproyeksikan penyebaran habitat burung gosong kaki merah di kawasan tersebut. Penelitian ini mengamati aspek ekotipologi seperti kerapatan vegetasi, kelerengan, ketinggian, dan jarak dari sungai (Hadikusuma et al., 2023). Kesesuaian habitat juga ditinjau berdasarkan tipe hutan yang di kawasan Tanjung Pasir.

Namun, hingga saat ini belum ada penelitian yang secara spesifik membahas ekotipologi habitat burung gosong kaki merah khususnya di kawasan Tanjung Pasir merupakan salah satu habitat penting bagi spesies burung gosong kaki merah. Oleh karena itu, penelitian mengenai “Ekotipologi dan Kesesuaian Habitat Bersarang Burung Gosong Kaki Merah (*Megapodius reinwardt*) di Pulau Moyo Taman Nasional Moyo Satonda” dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi habitat potensial bagi peneluran burung gosong kaki merah.

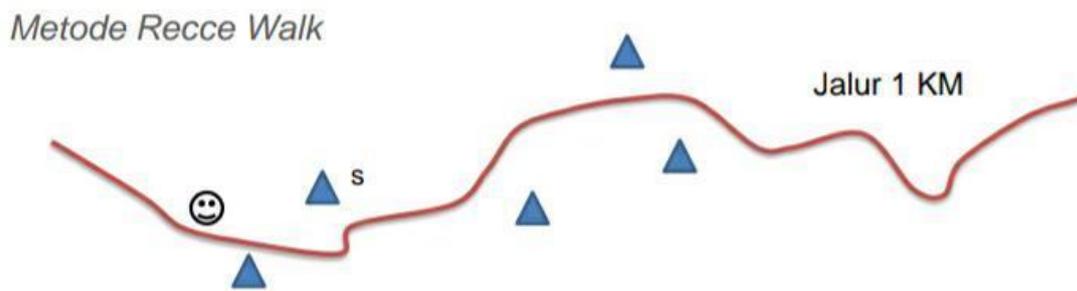
## METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dilakukan pada kawasan Tanjung Pasir. Kawasan Tanjung pasir termasuk dalam zona pemanfaatan di Pulau Moyo Taman Nasional Moyo Satonda yang terletak di Kabupaten Sumbawa Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu dengan memilih kawasan ini secara sengaja dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Setiawan et al., 2020). Proses pengambilan data dilakukan pada bulan Juli 2024.



**Gambar 1.** Peta Lokasi Penelitian

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup dua tahap, yaitu studi pendahuluan dan studi utama. Pada tahap studi pendahuluan, dilakukan pengumpulan data pendukung dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, dan media terkait penelitian yang akan diteliti, yang berguna untuk memberikan informasi awal dan latar belakang penelitian (Hikmawati, 2020). Selain itu, metode wawancara yang digunakan adalah narasumber kunci atau key informan yang memahami secara mendalam situasi dan kondisi lapangan penelitian untuk memperoleh informasi lebih lanjut terkait masalah yang diteliti (Asrulla et al., 2023). Penelitian utama terdiri dari dua bagian yaitu identifikasi sarang dan ekotipologi kesesuaian habitat. Identifikasi sarang dilakukan dengan metode *reconnaissance* atau *recce walk* yang di tampilkan pada Gambar 2, di mana pengamat berjalan pada jalur yang ditentukan dan mencatat setiap perjumpaan sarang (Yustian et al., 2017). Data ekotipologi yang dikumpulkan meliputi ketinggian, kemiringan lahan atau kelerengan, kerapatan vegetasi, jarak dari sumber air, dan tipe hutan untuk menentukan kesesuaian habitat bersarang burung Gosong kaki merah.



**Gambar 2.** Metode *Reconnaissance* atau *Recce Walk* (Trust The Forest, 2018)

Analisis data dalam penelitian ini mencakup analisis deskriptif, kuantitatif, dan analisis informasi geografis. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kesesuaian habitat bersarang burung Gosong kaki merah di Pulau Moyo berdasarkan faktor ekologis yang mempengaruhi pemilihan sarang (Rachman et al., 2024). Analisis kuantitatif diterapkan pada data parameter lingkungan di lokasi sarang burung Gosong. Sementara itu, analisis informasi geografis dilakukan dengan teknik *overlay* untuk

menggabungkan beberapa parameter lingkungan guna menghasilkan peta prediksi sebaran habitat burung Gosong kaki merah (Erfani et al., 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

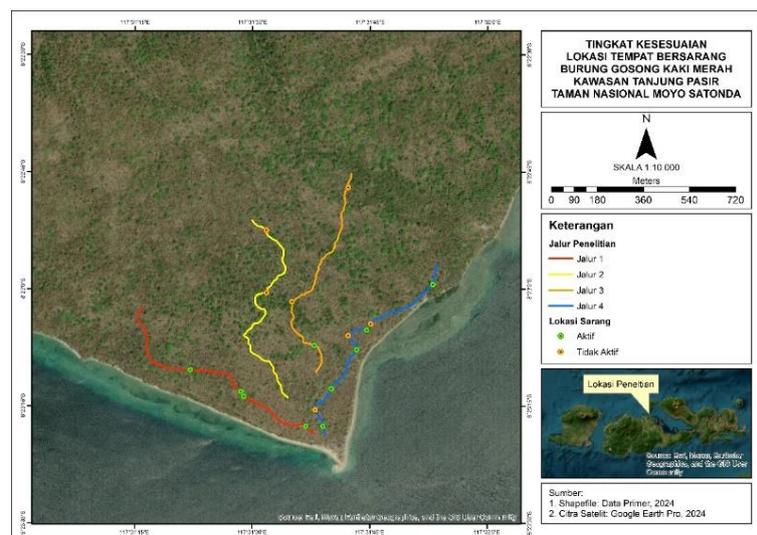
### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Tanjung Pasir merupakan salah satu kawasan yang terletak di Pulau Moyo, Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, dengan koordinat sekitar 8°23'22.1" Lintang Selatan dan 117°31'41.1" Bujur Timur. Pulau Moyo termasuk dalam status kawasan Taman nasional Moyo Satonda yang telah ditetapkan melalui Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan N-pomor SK.901/MENLHK.SETJEN/PLA.2/8/2022 tanggal 16 Agustus 2022 dengan luas kawasan sekitar 32.044 hektar. Taman Nasional Moyo terbagi menjadi beberapa zona utama, yaitu zona inti, zona rimba, zona pemanfaatan, dan zona rehabilitasi.

Kondisi *topografi* di kawasan Tanjung Pasir umumnya berupa dataran di sepanjang wilayah pesisir dengan ketinggian berkisar antara 0 hingga 50 meter di atas permukaan laut. Kemiringan lahan yang didominasi oleh kontur datar hingga landai tersebut mendukung pertumbuhan vegetasi hutan dataran rendah dan semak belukar, yang berfungsi sebagai habitat penting bagi burung gosong kaki merah (*Megapodius reinwardt*). Jenis tanah yang dominan di kawasan ini adalah tanah berpasir dan berbatu. Tanjung Pasir dikategorikan sebagai kawasan yang memiliki iklim kering dengan curah hujan tahunan antara 1.250 hingga 1.500 mm.

### Sebaran Sarang Burung Gosong

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan empat jalur pengamatan yang ditentukan secara strategis untuk mengidentifikasi dan memetakan sebaran sarang burung gosong kaki merah di area Tanjung Pasir. Jumlah dan lokasi jalur pengamatan ditentukan berdasarkan pertimbangan dalam memenuhi keterwakilan dari area penelitian. Jalur 1 dan jalur 2 diletakkan menyusuri area bagian kiri pada zona pemanfaatan, sedangkan jalur 3 dan 4 diletakkan di area bagian kanan pada zona pemanfaatan, masing-masing jalur memiliki panjang 1 km. Gambar peta jalur penelitian ditampilkan di bawah ini untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai lokasi pengamatan yang dilakukan.



Gambar 3. Peta Jalur Penelitian

Hasil perjumpaan Sarang burung gosong kaki merah yang di temukan tersebar di berbagai lokasi dengan status sarang bervariasi yang dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Perjumpaan Sarang Burung Gosong Kaki Merah

Jalur	Sarang	Titik Koordinat		Status
		X	Y	
1	1	117,526924	-8,388231	Aktif
	2	117,524719	-8,387166	Aktif
	3	117,524590	-8,386994	Aktif
	4	117,522835	-8,386221	Aktif
2	5	117,515984	-8,382841	Non-Aktif
	6	117,525497	-8,383472	Non-Aktif
3	7	117,526436	-8,383793	Non-Aktif
	8	117,525452	-8,381252	Aktif
	9	117,527222	-8,385345	Non-Aktif
4	10	117,528381	-8,379412	Non-Aktif
	11	117,527550	-8,388230	Aktif
	12	117,527229	-8,387645	Aktif
	13	117,527786	-8,386889	Aktif
	14	117,528664	-8,385506	Non-Aktif
	15	117,528374	-8,385000	Aktif
	16	117,529167	-8,384586	Non-Aktif
	17	117,531433	-8,383179	Aktif

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Dari hasil pengamatan yang dilakukan, ditemukan total perjumpaan keberadaan sarang sebanyak 17 sarang burung Gosong kaki merah, terdiri dari 10 sarang aktif dan 7 sarang tidak aktif. Sarang aktif ditandai dengan adanya gundukan yang masih terawat, material sarang yang terlihat segar atau baru ditambahkan, serta jejak aktivitas burung di sekitar sarang. Sementara itu, sarang tidak aktif ditandai dengan kondisi gundukan yang terlihat lebih lapuk atau rusak, dengan material organik yang sudah mengering atau mulai terurai tanpa penambahan bahan baru, tidak adanya tanda-tanda aktivitas burung di sekitarnya. Hal ini sesuai dengan Kesaulya et al., (2023) yang menyatakan bahwa sarang aktif di tandai adanya galian baru serta terdapat seresah daun yang masih baru, dan teramati burung dewasa yang beraktivitas di sekitar sarang, sedangkan sarang tidak aktif merupakan gundukan sarang yang rata (tidak membentuk gundukan), tidak ditemukan burung dewasa di sekitar sarang, dan ditutupi oleh semak-semak.

#### **Ekotipologi Habitat Burung Gosong**

Ekotipologi habitat merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan peneluran dan kelestarian burung Gosong kaki merah. Beberapa parameter yang di analisis untuk mengetahui kesesuaian habitat bersarang burung Gosong kaki merah meliputi ketinggian, kelerengan, kerapatan vegetasi, jarak dari sumber air, dan tipe hutan (Jibrin et al., 2022). Ketinggian berpengaruh pada suhu dan kelembapan yang penting untuk proses inkubasi telur, sementara kelerengan dapat mempengaruhi stabilitas lokasi sarang. Vegetasi yang lebat melindungi dari predator dan menyediakan makanan, dan burung cenderung memilih habitat dekat sumber air untuk akses makanan dan kelembapan yang lebih baik (Hasbudiana et al., 2024). Selain itu tipe hutan seperti hutan primer dan hutan sekunder, juga mempengaruhi keberadaan burung ini dimana hutan primer cenderung menyediakan lebih banyak sumber daya dan perlindungan

dibandingkan hutan sekunder (Putra, 2023). Hasil data *ekotipologi* untuk beberapa parameter yang diamati dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Data Parameter Kesesuaian Habitat Bersarang

Jalur	Sarang	Ketinggian (mdpl)	Jarak Air (m)	Kelerengan (%)	Kerapatan (ndvi)	Tipe Hutan
1	1	13,7	214	8,0	0,46	Hutan Sekunder
	2	30,4	174	3,6	0,41	Hutan Primer
	3	31,6	161	2,1	0,46	Hutan Primer
	4	29,4	230	5,4	0,47	Hutan Primer
2	5	14,9	3	9,8	0,51	Hutan Primer
	6	36,5	466	2,5	0,46	Hutan Primer
3	7	42,6	624	3,2	0,45	Hutan Primer
	8	18,5	199	3,7	0,45	Hutan Primer
	9	34,5	354	6,2	0,53	Hutan Primer
4	10	24,2	580	2,3	0,49	Hutan Sekunder
	11	11,2	104	4,1	0,51	Hutan Sekunder
	12	13,9	101	5,3	0,50	Hutan Primer
	13	10,8	51	7,1	0,47	Hutan Primer
	14	8,1	108	2,7	0,50	Hutan Primer
	15	10,3	69	8,5	0,47	Hutan Primer
	16	11,5	76	8,4	0,56	Hutan Primer
	17	12,1	45	6,7	0,50	Hutan Primer

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

### **Ketinggian**

Burung Gosong kaki merah lebih menyukai tipe habitat pada ketinggian 0-25 mdpl (Oktovianus et al., 2018). Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa 10 sarang pada ketinggian 0-25 mdpl, 7 sarang pada 25-50 mdpl, sedangkan tidak ada sarang yang ditemukan di atas 50 mdpl. Hasil serupa ditemukan oleh (Yamin & Khairuddin, 2018), yang menyatakan sarang burung ini ditemukan pada ketinggian 5-60 mdpl. Ketinggian lokasi keberadaan sarang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ketersediaan pakan dan sumber air di sekitar lokasi sarang.

(Yustian et al., 2017) menyatakan bahwa habitat pada ketinggian rendah cenderung memiliki lebih banyak sumber makanan dan kelembapan yang dibutuhkan, sehingga meningkatkan keberhasilan penetasan telur. Ketinggian tempat bersarang burung gosong kaki merah juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti ketersediaan pakan dan sumber air yang ada di sekitar lokasi sarang (Oktovianus et al., 2018).

### **Kelerengan**

Kelerengan merupakan data topografi yang menjadi pertimbangan tempat bersarang burung gosong kaki merah. Kelerengan tempat bersarang burung gosong membantu dalam mengatur dan mempertahankan kondisi termal yang tepat untuk inkubasi telur. Pembagian kelas kelerengan dilakukan menggunakan data *Digital Elevation Model* (DEM) yang dibagi menjadi beberapa kelas pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Kelas Kelerengan

No	Klasifikasi (%)	Kelerengan
1	0 – 8	Datar
2	8 – 15	Landai
3	15 – 25	Agak Curam
4	25 – 45	Curam
5	>45	Sangat Curam

Sumber: (Lesmana et al., 2021)

Perjumpaan sarang ditemukan sejumlah 14 sarang yang berada di kelerengan yang datar, sedangkan 3 sarang ditemukan pada kelerengan yang landai. Hasil data pengamatan menunjukkan tingkat kelerengan tempat bersarang yang ditemukan dominan pada kelas kelerengan datar dengan persentase 90% dari total keseluruhan sarang yang ditemukan. Hal ini sesuai dengan (Pattiselanno & Arobaya, 2014) yang menyatakan bahwa sebagian besar sarang burung gosong terletak di lahan dengan kelerengan yang datar.

#### ***Kerapatan Vegetasi***

Kerapatan vegetasi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan habitat yang ideal bagi burung Gosong kaki merah. Kondisi vegetasi yang sesuai dapat meningkatkan keberhasilan peneluran dan mendukung kelangsungan hidup spesies ini. Pembagian kelas kerapatan dilakukan menggunakan citra dengan metode Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) yang dibagi menjadi beberapa kelas yang dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Klasifikasi nilai NDVI

No	Klasifikasi	Kerapatan
1	-1 – 0,2	Non Vegetasi
2	0,2 – 0,4	Vegetasi Jarang
3	0,4 – 0,6	Vegetasi Sedang
4	0,6 – 1	Vegetasi Rapat

Sumber: (Julianto et al., 2020)

Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan, didapatkan nilai kelas kerapatan vegetasi setiap sarang yang ditemukan secara keseluruhan memiliki nilai kerapatan vegetasi sedang dengan nilai NDVI berkisar 0,4 sampai 0,6. Ini menandakan bahwa burung gosong cenderung membuat sarang pada kawasan hutan dengan kerapatan vegetasi yang sedang atau tidak terlalu rapat. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Putri et al., 2024) yang menjelaskan bahwa burung Gorong kaki merah cenderung membangun sarang pada area vegetasi tumbuhan tidak terlalu rapat. Habitat dengan pohon terlalu rapat membatasi Burung gosong kaki merah berburu karena dihalangi oleh ranting pohon ketika memburu serangga. Sebaliknya, lokasi yang terlalu terbuka juga kurang disenangi karena kurang memberikan rasa aman dari predator ketika berburu (Oktavianus, 2018)

#### ***Jarak Dari Sumber Air***

Sarang burung gosong lebih dominan ditemukan dengan jarak 0 – 200 meter dari alur sungai (Oktavianus et al., 2018). Hasil pengamatan didapatkan sarang burung gosong memiliki jarak dari sumber air dominan memiliki jarak dari 0 sampai 200 meter dengan jumlah 14 sarang. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Mujdalifah et al., 2016) yang menemukan bahwa sarang burung gosong kaki merah lebih banyak melakukan aktivitas di areal yang relatif dekat dengan aliran air. (Pattiselanno & Arobaya, 2014) juga menyatakan bahwa sebagian besar gundukan sarang burung gosong terletak di tanah datar dekat pantai dan/atau di dekat alur sungai. Oleh karena itu sarang burung gosong dominan di temukan pada area yang dekat dengan aliran sungai dan sekitar pantai.

Sarang burung gosong yang terdekat memiliki jarak sekitar 3 meter dari sumber air, namun memiliki status sarang yang tidak aktif dikarenakan aliran air yang kering karena bersifat musiman. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Oktavianus, 2018) yang menyatakan bahwa badan sungai musiman hanya akan terisi air pada musim hujan, di mana air yang mengalir tidak berlangsung terus-menerus sepanjang musim hujan, melainkan bersifat sementara dan langsung terbang ke laut.

### ***Tipe Hutan***

Burung gosong kaki merah menyukai habitat yang dengan tipe hutan primer, skunder, dan savana (Yamin et al., 2024) Dari hasil pengamatan yang dilakukan didapatkan keberadaan sarang burung gosong kaki merah di temukan dominan pada tipe hutan primer dengan total jumlah sarang yang ditemukan adalah 14 sarang. Burung gosong kaki merah yang ditemukan membuat sarang pada kondisi tipe hutan dengan tumbuhan bawah seperti semak belukar yang jarang, sehingga burung gosong kaki merah tidak cocok untuk beberapa tipe hutan dengan tumbuhan bawah yang rapat.

### **Kesesuaian Habitat**

#### ***Analisis Kesesuaian Habitat***

Analisis kesesuaian habitat merupakan hal yang penting untuk memahami faktor lingkungan yang memengaruhi distribusi dan kelangsungan hidup burung Gosong kaki merah. Dengan mengevaluasi parameter seperti ketinggian, kelerengan, kerapatan vegetasi, dan jarak dari sumber air, analisis ini membantu mengidentifikasi area yang paling sesuai bagi spesies dan mendukung upaya konservasi. Pemahaman mengenai habitat yang cocok juga mendukung perencanaan perlindungan dan pengelolaan, serta memberikan wawasan tentang dampak aktivitas manusia terhadap spesies ini (Meirani, 2018).

**Tabel 5.** Tingkat Kesesuaian Bersarang Burung Gosong Kaki Merah

No	Parameter	Tingkat Kesesuaian		
		Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Ketinggian (mdpl)	0 – 25	25 – 75	> 75
2	Kelerengan (%)	0 – 8	8 – 15	> 15
3	Kerapatan Vegetasi (NDVI)	0,4 – 0,6	< 0,4	> 0,6
4	Jarak dari Sumber Air (m)	0 – 200	200 – 400	> 400
5	Tipe Hutan	Hutan Primer	Hutan Sekunder	Semak Belukar

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Analisis kesesuaian habitat burung gosong kaki merah di Tanjung Pasir, Pulau Moyo, mengidentifikasi lima parameter lingkungan utama yang memengaruhi lokasi bersarang yang ideal. Berdasarkan data di Tabel 5, berikut adalah rincian tiap parameter yang mendukung kesesuaian habitat burung gosong kaki merah.

Habitat pada ketinggian 0-25 mdpl paling sesuai untuk aktivitas bersarang burung gosong kaki merah. Ketinggian ini memberikan kemudahan akses serta sumber pakan yang melimpah dan kondisi yang mendukung perilaku burung ini. Sebaliknya, area dengan ketinggian lebih dari 25 mdpl, terutama di atas 75 mdpl, dianggap kurang ideal karena mungkin memiliki kondisi lingkungan yang tidak mendukung aktivitas bersarang.

Area dengan kelerengan 0-8% tergolong optimal untuk burung gosong, mendukung stabilitas sarang dan aksesibilitas yang mudah. Lokasi dengan kelerengan lebih dari 15%

dianggap tidak sesuai karena adanya potensi gangguan seperti erosi yang bisa merusak sarang dan mengurangi keamanan burung selama proses bersarang.

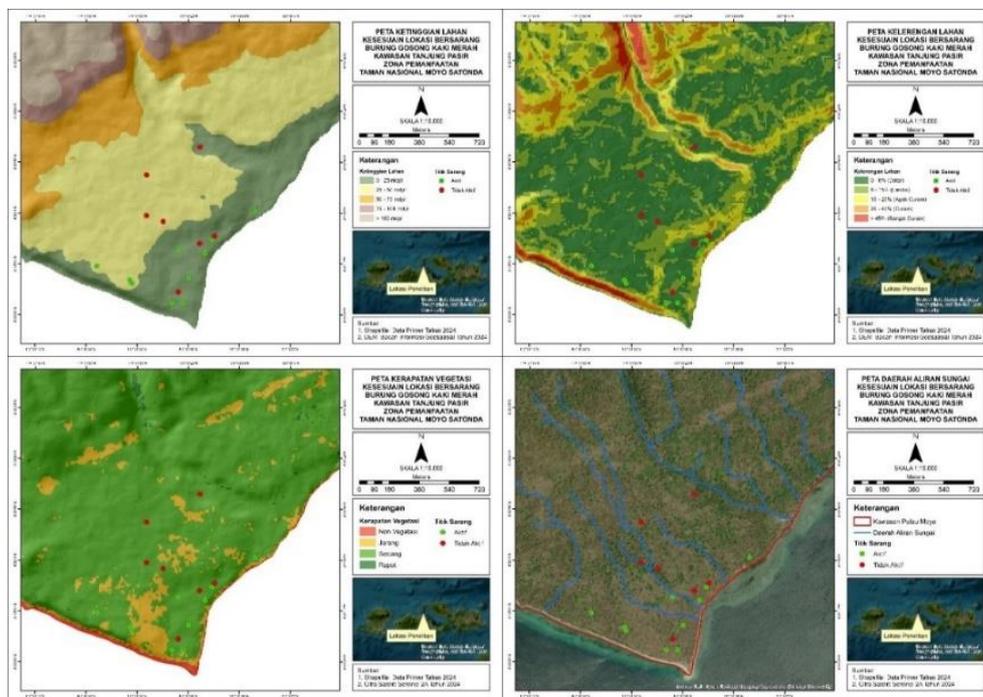
Kerapatan vegetasi dengan NDVI antara 0,4-0,6 yang termasuk dalam kategori kerapatan sedang dikatakan sesuai, kerapatan sedang memberikan tutupan yang cukup untuk perlindungan sarang namun tetap memungkinkan mobilitas burung. Lokasi dengan NDVI di bawah 0,4 memiliki tutupan vegetasi yang kurang, sedangkan NDVI di atas 0,6 dianggap terlalu padat dan membatasi ruang gerak burung gosong kaki merah.

Habitat yang berjarak 0-200 meter dari sumber air sangat sesuai karena memudahkan burung dalam memenuhi kebutuhan minum dan menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar sarang. Jarak lebih dari 200 meter, terutama di atas 400 meter, dianggap kurang mendukung karena menyulitkan akses burung ke sumber air yang dibutuhkan.

Hutan primer dianggap sebagai tipe habitat paling sesuai untuk burung gosong kaki merah karena menyediakan struktur vegetasi yang mendukung keamanan dan kenyamanan dalam bersarang. Hutan sekunder masih bisa digunakan, meskipun kurang optimal dibandingkan hutan primer, sementara hutan pantai dan semak belukar tidak sesuai karena vegetasinya lebih terbuka dan rentan terhadap gangguan aktivitas manusia.

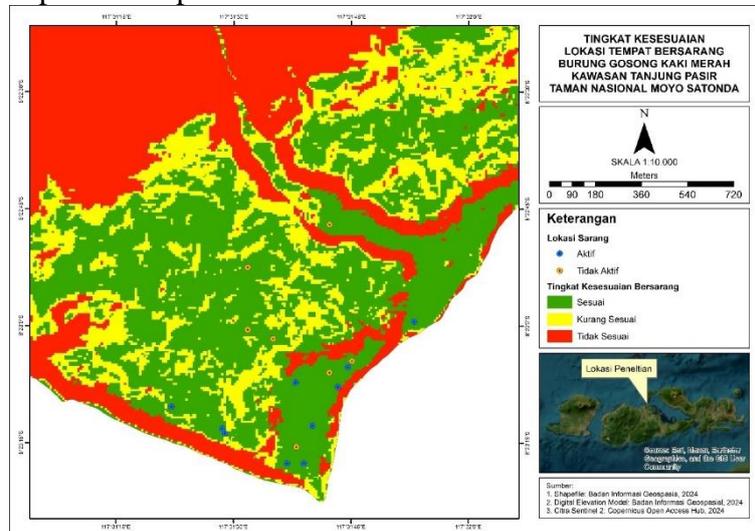
**Proyeksi Kesesuaian Habitat**

Proyeksi kesesuaian habitat adalah analisis yang bertujuan untuk memprediksi potensi lokasi yang sesuai bagi spesies tertentu berdasarkan kondisi lingkungan. Untuk mengetahui sebaran habitat potensial bersarang burung Gosong kaki merah, dilakukan pengolahan data spasial untuk mengetahui kesesuaian habitat dari cakupan ruang dan kondisi geografis di suatu wilayah. Integrasi antara data Penginderaan Jauh (PJ) dengan sistem informasi geografis (SIG) sudah banyak dimanfaatkan untuk evaluasi kualitas dan kesesuaian habitat satwa liar (Hidayat & Febriani, 2021) Berikut merupakan proyeksi peta parameter lingkungan kesesuaian habitat bersarang burung gosong kaki merah dari beberapa parameter lingkungan yang dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Proyeksi Peta Parameter Lingkungan

Dari peta parameter lingkungan tersebut dilakukan penggabungan dengan Teknik overlay yang menghasilkan proyeksi peta tingkat kesesuaian habitat bersarang burung gosong kaki merah di kawasan tanjung pasir, Berikut merupakan proyeksi peta tingkat kesesuaian habitat bersarang burung gosong kaki merah di Kawasan Tanjung Pasir pulau Moyo yang di dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Peta Tingkat Kesesuaian Habitat Sarang Burung Gosong

Hasil Pengolahan data citra yang dilakukan dengan Teknik overlay untuk menggabungkan beberapa peta parameter lingkungan yang mempengaruhi habitat bersarang burung gosong kaki merah. Pada Gambar 7 menunjukkan bahwa Kawasan tanjung pasir terbagi menjadi 3 warna diantara warna hijau merupakan areal yang sesuai dengan habitat tempat bersarang burung gosong kaki merah, hal ini diperkuat dengan lokasi sarang yang ditemukan berada pada areal yang berwarna hijau atau areal yang sesuai. Selanjutnya areal warna kuning menunjukkan areal yang kurang sesuai dengan habitat bersarang burung gosong kaki merah karena ada beberapa parameter lingkungan yang kurang mendukung sebagai kriteria habitat bersarang burung gosong kaki merah. Dan warna merah menunjukkan areal yang tidak sesuai dengan habitat bersarang burung gosong kaki merah. Pada areal ini memiliki kondisi lingkungan yang tidak sesuai untuk habitat burung gosong.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa habitat burung gosong kaki merah berada pada ketinggian 0-25 mdpl dengan kelerengan 0-8%. Vegetasi pada area bersarang memiliki kerapatan sedang dengan nilai NDVI antara 0,4 hingga 0,6. Area bersarang juga berada dalam radius 0 - 200 meter dari sumber air dan berada pada wilayah hutan primer. Berdasarkan hasil pendugaan tingkat kesesuaian bersarang burung gosong di wilayah Tanjung Pasir Taman Nasional Moyo Satonda, diketahui bahwa wilayah dengan tingkat kesesuaian tinggi memiliki luas 163 ha, tingkat kesesuaian sedang memiliki luas 618 ha, dan tingkat kesesuaian rendah memiliki luas 110 ha.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ini penulis sampaikan kepada kedua dosen pembimbing skripsi, Balai Konservasi Sumberdaya Alam (BKSDA) Provinsi Nusa Tenggara Barat dan pegawai resort Pulau Moyo, serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu selama berlangsungnya penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- CITES. (2017). *The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora : Appendices I, II and III*. CITES. <https://www.cites.org/>
- Erfani, S., Naimullah, M., & Winardi, D. (2023). SIG Metode Skoring dan Overlay untuk Pemetaan Tingkat Kerawanan Longsor di Kabupaten Lebak, Banten. *Jurnal Fisika Flux: Jurnal Ilmiah Fisika FMIPA Universitas Lambung Mangkurat*, 20(1), 61–79.
- Hadikusuma, H. B., Latifah, S., & Erianto, E. (2023). Pemodelan Spasial Kesesuaian Habitat Burung Enggang Gading (*Rhinoplax vigil*) Di Kawasan Cagar Alam Gunung Nyiut Kabupaten Bengkayang Spatial Modeling Suitability Of Helmeted Hornbills (*Rhinoplax vigil*) In Nature Reserve Nyiut Mountain Area, Bengkayang Dis. *Jurnal Tengawang*, 13(1), 69–81.
- Harris, R. B., Birks, S. M., & Leaché, A. D. (2014). Incubator birds: Biogeographical origins and evolution of underground nesting in megapodes (Galliformes: Megapodiidae). *Journal of Biogeography*, 41(11), 2045–2056. <https://doi.org/10.1111/jbi.12357>
- Hasbudiana, A., Yamin, M., & Jamaludin. (2024). Jurnal Biologi Tropis Characteristics of Orange-Footed Scrubfowl ( *Megapodius reinwardt* ) Nest in Tunak Montain Natural Tourism Park. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(4), 178–187. <https://doi.org/http://doi.org/10.29303/jbt.v24i4.7622>
- Hidayat, R. A., & Febriani, N. (2021). Pemodelan Probabilitas Sebaran Habitat Untuk Menentukan Kawasan Prioritas Konservasi Burung Rangkong Gading (*Rhinoplax vigil*) Di Geopark Silokek, Kabupaten Sijunjung. *Konservasi Hayati*, 17(1), 35–43. <https://doi.org/10.33369/hayati.v17i1.14673>
- Hikmawati, F. (2020). Metodologi Penelitian. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). PT Rajagrafindo Persada. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- IUCN. (2017). *The International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) Red List of Threatened Species*. IUCN Red List. <http://www.iucnredlist.org/>
- Jibran, M. K., Latief, R., & Rasyidi, E. S. (2022). Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah Terhadap Sebaran Satwa Endemik Evaluation of the Regional Spatial Plan for the Distribution of Macaca Maura Endemic Animals in Maros Regency. *Journal of Urban and Regional Spatial*, 3(1), 9–18.
- Julianto, F. D., Putri, D. P. D., & Safi'i, H. H. (2020). Analisis Perubahan Vegetasi dengan Data Sentinel-2 Menggunakan Google Earth Engine. *Jurnal Penginderaan Jauh Indonesia*, 02(02), 13–18.

- <http://jurnal.mapin.or.id/index.php/jpji/article/view/29>
- Lesmana, D., Fauzi, M., Sujatmoko, B., Jurusan, M., Sipil, T., & Jurusan, D. (2021). Analisis kemiringan lereng daerah aliran sungai kampar dengan titik keluaran waduk PLTA Koto Panjang. *Jom FTEKNIK*, 8, 1–7.
- Meirani, U. (2018). *Kesesuaian habitat bagi burung air berdasarkan analisis spasial di kecamatan percut sei tuan, sumatera utara* [Repositori Institusi]. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/7852>
- Mujdalifah, I., Purnamasari, D. K., & Aziz, A. (2016). Inventarisasi dan Evaluasi Nutrisi Pakan Burung Gosong Kakimerah (*Megapodius reinwardt*) Pada Pemeliharaan In-Situ Di Taman Wisata Alam Kerandangan. *BioWallacea Jurnal Ilmiah Ilmu Biologi*, 2(1), 42–47.
- Okavianus. (2018). *Habitat Preferensial Burung Gosong Kaki Merah (Megapodius reindwardt Dumont 1823) Di Taman Wisata Alam Gunung Tunak*. Institut Pertanian Bogor.
- Oktoavianus, O., Aerief, H., Hikmat, A., Hernowo, J. B., & Hermawan, R. (2018). Preferential Habitat of Orange Footed Scrubfowl (*Megapodius reindwardt*) at Nature Tourism Park of Mount Tunak, Lombok Tengah Regency, Nusa Tenggara Barat Province. *Media Konservasi*, 23(3), 216–225. <https://doi.org/10.29244/medkon.23.3.216-225>
- Pattiselanno, F., & Arobaya, A. Y. S. (2014). Components, Ground Temperature And Status of Incubation Mounds Of Megapode Freycinet Gaimard In Rumberpon Island, Indonesia. *Tigerpaper*, 41(3), 15–20.
- Putra, A. D. (2023). *Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Sekitar Areal Pembangunan Wind Turbine di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan*. Universitas Hasanudin.
- Putri, H., Yamin, M., & Hadiprayitno, G. (2024). Jurnal Biologi Tropis Characteristics of Orange-Footed Scrubfowl (*Megapodius reinwardt*) Nests in Kerandangan Natural Tourism Park West Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(3), 181–191. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jbt.v24i3.7321>
- R. Kesaulya, E., Latupapua, L., & Puttileihalat, M. (2023). Karakteristik Sarang Burung Gosong Di Suaka Margasatwa Pulau Kasa. *Jurnal Hutan Tropis*, 11(1), 54. <https://doi.org/10.20527/jht.v11i1.15992>
- Rachman, A., E, Y., Samanlangi, A. I., & Purnomo, H. (2024). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. In B. Ismaya, A. Anggraini, M. Raditya, & Utamirohmahsari (Eds.), *Penerbit Alfabeta*. CV Saba Jaya Publisher.
- Rosalia, N., Hamidun, M. S., & Dunggio, I. (2024). Kesesuaian Habitat Burung maleo (*Macrocephalon maleo*) Menggunakan Sistem Informasi Geografi di Cagar Alam Panua Provinsi Gorontalo. *Konservasi Hayati*, 20(2), 86–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/hayati.v20i2.37226>
- Setiawan, A., Rofingatun, S., & Patma, K. (2020). Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan, Efektivitas, Risiko Terhadap Minat Dan Penggunaan Financial Teknologi (Fintech) Dengan Minat Sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Daerah*, 15(2), 35–48. <https://doi.org/10.52062/jakd.v15i2.1623>
- Trust The Forest. (2018). *Survey Biodiversity : Pemantauan Kawasan Konservasi*. Tools For Transformation. <https://toolsfortransformation.net/indonesia/wpcontent/uploads/2017/05/survey-biodiversity-pemantauan.pdf>.
- Yamin, M., Jufri, A. W., Hakim, A., Gunawan, Rahmat, J., & Sukarso, A. A. (2024). Nest characteristics, distribution, and preferences of *Megapodius reinwardt* as the basis

- for its conservation on Lombok Island, West Nusa Tenggara, Indonesia. *Biodiversitas*, 25(5), 1920–1928. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d250508>
- Yamin, M., & Khairuddin. (2018). Distribution and Survival of *Megapodius Reinwardt* for Ecotourism Contributing on Moyo Island. *Jurnal Biologi Tropis*, 18(2), 189–199. <https://doi.org/10.29303/jbt.v18i2.931>
- Yustian, I., Zulkifli, H., Setiawan, A., Setiawan, D., Iqbal, M., Aprillia, I., Indriati, W., Firman Saputra, R., Sumantri, H., Pratama, R., Yuono Prasetyo, C., Noberio, D., & Pragustiandi Tim Penyusun, G. (2017). *Panduan Survei Cepat Keanekaragaman Fauna di Sumatera Selatan*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. [https://repository.unsri.ac.id/40464/1/3.2.PANDUAN SURVEY CEPAT.pdf](https://repository.unsri.ac.id/40464/1/3.2.PANDUAN%20SURVEY%20CEPAT.pdf)