

IDENTIFIKASI BIODIVERSITAS DI SUAKA MARGASATWA GUNUNG TUNGGANGAN

¹Ivanne Tri Hendriati, ²Syamsuri, ³Sumiyarno

¹²Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia

³BKSDA Jawa Tengah

Email: ¹vnhendriati3@gmail.com, ³sumiyarno69@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

biodiversitas, suaka
margasatwa, gunung
tunggangan

Suaka Margasatwa Gunung Tunggangan memiliki keanekaragaman hayati, flora yang didominasi pohon dan fauna, mencakup: burung, mamalia, reptil, amfibi, dan berbagai serangga. Biodiversitas fauna yang seringkali dijumpai di dalam kawasan adalah kelompok burung. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tumbuhan dan satwa liar yang masih dijumpai di dalam kawasan. Monitoring satwa liar di dalam kawasan SM Gunung Tunggangan dilakukan secara berkala dari tahun 2022 hingga saat ini. Sebanyak 72 spesies pohon dari 27 famili tumbuh tersebar di dalam kawasan penyusun, beberapa diantaranya merupakan spesies bernilai komersial, yakni: Sonokeling (*Dalbergia latifolia*), cendana (*Santalum album*), jati (*Tectona grandis*), dan 7 jenis bambu. Teridentifikasi 54 spesies burung yang berasal dari 31 famili, 6 mamalia besar, 2 mamalia kecil, 18 herpetofauna, dan 7 diantaranya termasuk satwa yang dilindungi, yakni: Elang Alap Jambul, Elang Brontok, Elang Ular Bido, Sikep Madu Asia, Landak Jawa, Kijang, Trenggiling, dan Kuwuk.

Keywords:

biodiversity, wildlife
sanctuaries, mount
mountains

*Gunung Tunggangan Wildlife Sanctuary has biodiversity, flora dominated by trees and fauna, including: birds, mammals, reptiles, amphibians, and various insects. The fauna biodiversity that is often found in the area is a group of birds. This study aims to identify plants and wildlife that are still found in the area. Wildlife monitoring in the SM Gunung Tunggangan area is carried out periodically from 2022 to date. A total of 72 tree species from 27 families grow in the constituent area, some of which are species of commercial value, namely: Sonokeling (*Dalbergia latifolia*), sandalwood (*Santalum album*), teak (*Tectona grandis*), and 7 types of bamboo. It was identified that 54 species of birds came from 31 families, 6 large mammals, 2 small mammals, 18 herpetofaunas, and 7 of them were protected animals, namely: Crested Eagle Eagle, Brontok Eagle, Bido Snake Eagle, Asian Honey Eagle, Javanese Porcupine, Antelope, Pangolin, and Kuwuk.*

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).
This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Suaka Margasatwa Gunung Tunggangan yang terletak pada 111°6'32"- 111°7'17" BT dan 7°30'23"- 7°31'21" LS sebagai kawasan suaka margasatwa sesuai dengan mandat Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK.359/Menhut-II/2004 tanggal 1 Oktober 2004 (Hidayat et al., 2016), kawasan ini memiliki kelimpahan biodiversitas dan keunikan ekosistem (Al Ghazi et al., 2024). Eksistensinya berperan esensial untuk melindungi habitat dan populasi keanekaragaman satwa liar sekaligus sebagai daerah tangkapan air (*catchment area*) disekitarnya (Laom et al., 2024).

Kawasan ini berbatasan langsung dengan ladang, perkebunan, pemukiman, dan areal lahan bekas PTPN (FAKHRONI, 2024). Aktivitas merumput masyarakat sekitar kawasan masih dijumpai di luar kawasan (Ratu et al., 2024). Demikian pula aktivitas pembakaran ladang yang berdekatan dengan kawasan yang berpeluang menyebabkan kebakaran hutan ketika kemarau panjang (Nahdi, 2014). Hal ini dapat menimbulkan degradasi yang mengganggu keseimbangan ekosistem hutan dan berpengaruh terhadap kelestarian satwa liar di dalam kawasan SM. Gunung Tunggangan (Noverita et al., 2019).

Mengingat pentingnya fungsi kawasan sebagai perlindungan dan pelestarian satwa liar sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dinilai penting untuk dilaksanakan identifikasi biodiversitas satwa liar di SM. Gunung Tunggangan (Setiawan et al., 2022). (Uhra, 2020) Melalui monitoring satwa liar dapat diketahui keanekaragaman satwa liar yang dijumpai di dalam kawasan sekaligus mengidentifikasi keberadaan satwa liar dilindungi oleh Permenlhk Nomor 106 tahun 2018 tentang Perubahan kedua atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi dan status kelangkaan satwa menurut *Red List of Threatened Species* IUCN (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*) serta status perdagangan dalam Appendix CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) (Nugraha, 2023).

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan secara berkala, dimulai September 2022 hingga saat ini berlokasi di kawasan Suaka Margasatwa Gunung Tunggangan. Metode penelitian menggunakan metode eksplorasi/ metode jelajah kawasan di sepanjang jalur patroli sampai di *site monitoring* elang, diantaranya: blok Gentongplan (di sekitar randu alas, sengan jawa, katesan), blok Bayanan (kaliandra merah, sengan jawa), blok Menjing (sengan jawa), blok Jetis (goa landak). Alat yang digunakan berupa : kamera Canon SX70 HS, laptop dan perangkat lunak pengolahan data berupa *Microsoft Office*. Pengamatan lebih efektif dilakukan di pagi atau sore hari saat randu alas, sengan jawa, petai, katesan, kaliandra merah berbunga dan pohon lainnya berbuah. Pengambilan data satwa liar dilakukan dengan mencatat perjumpaan satwa liar baik secara langsung (visual) maupun secara tak langsung (suara, jejak, feses) di dalam kawasan SM. Gunung Tunggangan disertai dokumentasi. Dokumentasi satwa ini memudahkan proses identifikasi satwa liar khususnya spesies burung yang mengacu pada MacKinnon, J et.al (1992). Selanjutnya identifikasi herpetofauna menggunakan data sekunder (Anonim).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Habitat Satwa Liar

Suaka Margasatwa Gunung Tunggangan berada pada ketinggian \pm 600 m dpl. Berdasarkan pengamatan diketahui kondisi kawasan SM. Gunung Tunggangan mencakup wilayah bukit, lembah dan dataran dengan topografi landai hingga curam, serta terdapat aliran sungai. Kawasan ini berada dalam DAS Solo, Sub DAS Sawur dan Sub DAS Kenatan. Tutupan vegetasi di dalam kawasan didominasi oleh pepohonan yang tinggi, sebagian rapat, sebagian terbuka.

Site monitoring satwa liar mencakup: a) blok Gentongplan di sekitar randu alas, sengan jawa (dari pal 36), katesan (dari pal 16), perbatasan dengan areal ex- PTPN (dari pal 13), b) blok Bayanan di sepanjang aliran sungai, kaliandra merah, sengan jawa (dari pal 41/ pal 42), c) blok Menjing di sekitar sengan jawa (dari pal 98), d) blok Jetis di sepanjang menuju goa landak (dari pal 163). Secara umum vegetasi penyusun kawasan SM. Gunung Tunggangan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Spesies Pohon Penyusun Kawasan SM. Gunung Tunggangan

No	Nama Lokal	Spesies	Famili
1	Kluwek	<i>Pangium edule</i>	Achariaceae
2	Pakel/ Bacang	<i>Mangifera foetida</i>	Anacardiaceae
3	Rengas	<i>Gluta renghas</i>	Anacardiaceae
4	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae

5	Mentaos	<i>Wrightia pubescens</i>	Apocynaceae
6	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae
7	Rotan	<i>Calamus spp</i>	Arecaceae
8	Trenggulun	<i>Protium javanicum</i>	Bursaceae
9	Nyamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Calophyllaceae
10	Secang	<i>Caesalpina sappan</i>	Caesalpiniaceae
11	Cemara gunung	<i>Casuarina junghuniana</i>	Casuarinaceae
12	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae
13	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Euphorbiaceae
14	Akasia	<i>Acacia mangium</i>	Fabaceae
15	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae
16	Johar	<i>Cassia siamea</i>	Fabaceae
17	Kaliandra	<i>Calliandra calothyrsus</i>	Fabaceae
18	Kedawung	<i>Parkia timoriana</i>	Fabaceae
19	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae
20	Pasang	<i>Quercus sp</i>	Fabaceae
21	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	Fabaceae
22	Sengon laut	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Fabaceae
23	Sonokeling	<i>Dalbergia latifolia</i>	Fabaceae
24	Sonobrit	<i>Dalbergia latifolia var.</i>	Fabaceae
25	Sengon jawa	<i>Albizia chinensis</i>	Fabaceae
26	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Fabaceae
27	Trengguli	<i>Cassia fistula</i>	Fabaceae
28	Tekik	<i>Albizia lebbekoides</i>	Fabaceae
29	Kayu manis	<i>Cinnamomum burmannii</i>	Lauraceae
30	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Malvaceae
31	Waru lengis	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Malvaceae
32	Walikukun	<i>Schoutenia ovata</i>	Malvaceae
33	Randu alas	<i>Bombax ceiba</i>	Malvaceae
34	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	Meliaceae
35	Mahoni	<i>Swietenia macropyla</i>	Meliaceae
36	Pancal kidang	<i>Aglaiia odoratissima</i>	Meliaceae
37	Katesan	<i>Toona calantas</i>	Meliaceae
38	Suren	<i>Toona sureni</i>	Meliaceae
39	Rampelas	<i>Ficus ampelas</i>	Moraceae
40	Amplas putih	<i>Ficus fraseri</i>	Moraceae
41	Awar-awar	<i>Ficus septica</i>	Moraceae
42	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae
43	Beringin Preh	<i>Ficus retusa</i>	Moraceae
44	Bulu	<i>Ficus annulata</i>	Moraceae
45	Benda	<i>Artocarpus elasticus</i>	Moraceae
46	Kluwih	<i>Artocarpus camansi</i>	Moraceae
47	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
48	Duwet/ Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	Myrtaceae
49	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae
50	Jambu hutan	<i>Psidium spp</i>	Myrtaceae

51	Malaka	<i>Phyllanthus emblica</i>	Phyllanthaceae
52	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	Pinaceae
53	Bambu ori	<i>Bambusa arundinaceae</i>	Poaceae
54	Bambu ampel	<i>Bambusa vulgaris</i>	Poaceae
55	Bambu apus	<i>Gigantochloa apus</i>	Poaceae
56	Bambu jawa	<i>Gigantochloa atter</i>	Poaceae
57	Bambu wulung	<i>Gigantochloa atroviolacea</i>	Poaceae
58	Bambu petung	<i>Dendrocalamus asper</i>	Poaceae
59	Bambu wuluh	<i>Schizostachyum iraten</i>	Poaceae
60	Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae
61	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	Rubiaceae
62	Kopi	<i>Coffea spp</i>	Rubiaceae
63	Rukem	<i>Flacourtia rukam</i>	Salicaceae
64	Cendana	<i>Santalum album</i>	Santalaceae
65	Ace	<i>Nephelium lappaceum</i>	Sapindaceae
66	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Sapindaceae
67	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	Sapindaceae
68	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae
69	Winong	<i>Tetrameles nudiflora</i>	Tetramelaceae
70	Kemadu	<i>Laportea sinuata</i>	Urticaceae
71	Gmelina	<i>Gmelina arborea</i>	Verbenaceae
72	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Verbenaceae

Sumber : Data Lapangan Penulis diolah (2024)

Karakteristik tapak beserta pohon tinggi dan rapat serta lokasinya yang berada jauh dari pemukiman berada di tengah kawasan blok gentongplan sehingga lazim dikatakan sebagai “jantung kawasan.” Pada umumnya kondisi habitat satwa liar didominasi oleh jenis pohon buah dan tumbuhan berbunga yang mayoritas termasuk famili Fabaceae, semak belukar (gulo gumantung, pecut kuda), dan aliran sungai sehingga memenuhi kebutuhan hidup beranekaragam satwa liar.

Spesies Satwa Liar

Berdasarkan monitoring satwa liar di dalam kawasan SM. Gunung Tunggangan teridentifikasi 54 spesies burung dari 31 famili (**Tabel 2**), mencakup: raptor, insektivora sejati, insektivora tak sejati, piscivora, granivora, dan nectivora yang masing-masing berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Tabel 2. Spesies Burung di Kawasan SM. Gunung Tunggangan

No.	Nama lokal	Spesies	Famili
1	Elang alap jambul	<i>Accipiter trivirgatus</i>	Accipitridae
2	Elang brontok	<i>Spizaetus cirrhatus</i>	Accipitridae
3	Elang ular bido	<i>Spilornis cheela</i>	Accipitridae
4	Cipoh kacat/ Sirtu	<i>Aegithina tiphia</i>	Aegithinidae
5	Cipoh jantung	<i>Aegithina viridissima</i>	Aegithinidae
6	Cekakak Sungai	<i>Todirhampus chloris</i>	Alcedinidae
7	Walet linchi	<i>Collocalia linchi</i>	Apodidae
8	Walet sapi	<i>Collocalia esculenta</i>	Apodidae
9	Kekep babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>	Artamidae
10	Sepah hutan	<i>Pericrocotus speciosus</i>	Campephagidae
11	Sepah kecil	<i>Pericrocotus cinnamomeus</i>	Campephagidae
12	Cabak	<i>Caprimulgus sp</i>	Caprimulgidae
13	Perenjak jawa/ ciblek	<i>Prinia familiaris</i>	Cisticolidae

14Perenjak coklat	<i>Prinia polychroa</i>	Cisticolidae
15Delimukan zamrud/ joan	<i>Chalcophaps indica</i>	Columbidae
16Perkutut jawa	<i>Geopelia striata</i>	Columbidae
17Tekukur biasa	<i>Streptopelia chinensis</i>	Columbidae
18Tengkek buto	<i>Eurystomus orientalis</i>	Coraciidae
19Bubut jawa	<i>Centropus nigrorufus</i>	Cuculidae
20Kadalan birah	<i>Phaenicophaeus curvirostris</i>	Cuculidae
21Kedasih kelabu/ wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	Cuculidae
22Wiwik uncuang	<i>Cuculus sepulchralis</i>	Cuculidae
23Burung cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	Dicaeidae
24Srigunting hitam	<i>Dicrucus macrocercus</i>	Dicruridae
25Srigunting rambut jambul	<i>Dicrucus hottentottus</i>	Dicruridae
26Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Estrildidae
27Cekakak jawa	<i>Halcyon cyanoventris</i>	Halcyonidae
28Tepekong jambul	<i>Hemiprocne longipennis</i>	Hemiprocidae
29Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	Hirundinidae
30Takur ungu-ungku	<i>Megalaima haemacephala</i>	Megalaimidae
31Kirik-kirik senja	<i>Merops leschenaulti</i>	Meropidae
32Kicuit Batu	<i>Motacilla cinerea</i>	Motacilidae
33Burung madu jawa	<i>Aethopyga mystacalis</i>	Nectariniidae
34Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	Nectariniidae
35Burung madu sepah raja	<i>Aethopyga siparaja</i>	Nectariniidae
36Burung madu sriganti	<i>Nectarina jugularis</i>	Nectariniidae
37Pijantung gunung	<i>Arachnothera affinis</i>	Nectariniidae
38Pijantung kecil	<i>Arachnothera longirostra</i>	Nectariniidae
39Kepodang	<i>Oriolus chinensis</i>	Oriolidae
40Gelatik wingko	<i>Parus major</i>	Paridae
41Ayam Hutan hijau	<i>Gallus varius</i>	Phasianidae
42Puyuh	<i>Cortunix sp</i>	Phasianidae
43Caladi ulam	<i>Dendocopos macei</i>	Picidae
44Pelatuk bawang	<i>Dinopium javanense</i>	Picidae
45Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Pycnonotidae
46Cucak kuning/ Kutilang mas	<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Pycnonotidae
47Cucak jenggot/ empuloh janggut	<i>Alophoixus bres</i>	Pycnonotidae
48Merbah cerukcuk/ Trocokan	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae
49Merbah belukar	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Pycnonotidae
50Munguk beledu	<i>Sitta frontalis</i>	Sittidae
51Jalak kebo	<i>Acridotheres javanicus</i>	Sturnidae
52Perenjak lumut/ cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	Sylviidae
53Pelanduk semak	<i>Malacocincla sepiaria</i>	Timaliidae
54Gemak tegalan	<i>Turnix sylvatica</i>	Turnicidae

Sumber : Data Lapangan Penulis diolah (2024)

- a) Raptor/ satwa pemangsa yang menduduki posisi teratas dalam rantai makanan di SM. Gunung Tunggangan adalah Elang Alap Jambul dan Elang Brontok (pemangsa daging), Elang Ular Bido (pemangsa ular) dan Sikep Madu Asia (pemangsa sarang lebah). Keberadaan Elang Alap Jambul baru terdeteksi tahun 2024, sementara ketiga jenis elang lainnya sudah terdeteksi tahun 2022.
- b) Insektivora sejati (pemakan serangga) (Hamidun et al., 2014), mencakup: caladi ulam, pelatuk bawang,

- cekakak jawa, gelatik wingko, kirik-kirik senja, munguk beledu, pelanduk semak, perenjak jawa, perenjak lumut, sepah hutan, sepah kecil, layang-layang batu, kekep babi, tepekong jambul, walet sapi, walet linchi, bubut jawa, wiwik uncuang, dan wiwik kelabu.
- c) Insektivora tak sejati (Kartono et al., 2009), meliputi: pemakan serangga dan buah-buahan (cucak jenggot, cucak kutilang, cucak kuning, merbah belukar, merbah cerucuk, sirtu, takur ungkut-ungkut, srigunting rambut jambut, srigunting hitam), pemakan serangga, sari bunga, buah, biji (Ayam Hutan Hijau, Burung Cabai, Jawa, Burung Cabak, Jalak Kebo, Kepodang), pemakan serangga, buah, nektarbunga (burung Madu Sepah Raja).
- d) Omnivora (Winata Faturahman, 2015), yakni: Kadal Birah (pemakan serangga, ulat, kadal, anak burung), Tengkek Buto (pemakan serangga, ikan kecil, udang), Gemak tegalan.
- e) Piscivora (pemakan ikan, serangga air): cekakak sungai, kicuit batu.
- f) Granuvora (pemakan biji-bijian): Bondol Jawa, Bondol Peking, Perkutut Jawa, Tekukur Biasa, Delimukan Zamrud.
- g) Nectivora (pemakan nektar): burung madu kelapa, burung madu sriganti, burung madu jawa, pijantung kecil, pijantung gunung.



Gambar 1. Jenis Raptor di SM. Gunung Tunggangan (Dok : Penulis)

Berdasarkan monitoring satwa liar di SM Gunung Tunggangan terpantau kehadiran 6 mamalia besar dan 2 mamalia kecil baik secara langsung (visual): Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*), Kijang (*Muntiacus muntjak*), Garangan (*Herpestes javanicus*), Bajing Kelapa (*Callosciurus notatus*) maupun secara tak langsung (jejak, feses, suara): Landak Jawa (*Hystrix javanicus*), Trenggiling (*Manis javanicus*), Kuwuk (*Prionailurus bengalensis*), Tupai Birah.

Mengacu pada studi literatur, yaitu Herpetofauna SM Gunung Tunggangan (Anonim) diketahui 5 spesies Amfibi, diantaranya: Katak Seresah (*Leptobranchium haseltii*), Katak Pohon Bergaris (*Polypedates leucomystax*), Kongkang Kolam (*Hylarana chalconota*), Katak Tegalan (*Fejervarya limnocharis*), Katak Sawah (*Fejervarya cancrivora*) dan 12 spesies Reptil, diantaranya: Ular Gadung Luwuk (*Trimeresurus insularis*), Ular Pucuk (*Ahaetulla prasina*), Ular Janur (*Ahaetulla mycterizans*), Ular Siput (*Pareas carinatus*), Ular Koros (*Ptyas korros*), Ular Picung (*Rhabdophis subminiatus*), Ular Bajing (*Bioga cynodon*), Ular Tampar (*Dendrelaphis pictus*), Cicak Kayu (*Hemidactylus frenatus*), Cicak Batu (*Cyrtodactylus marmoratus*), Bunglon Surai (*Bronchocela jubata*), Kadal Kebun (*Eutropis multifasciata*). Saat monitoring satwa liar terdapat perjumpaan dengan Biawak air, Ular Siput, Ular Gadung Luwuk, dan Ular Sanca Kembang.



Gambar 2. Perjumpaan Visual Kijang Terdokumentasi 14-12-2022 (Dok: Penulis)

Secara fisik dan geografis, kondisi kawasan SM. Gunung Tunggangan dapat menjadi *refugia* (tempat berlindung) beranekaragam spesies satwa liar termasuk jenis burung dilindungi (Elang Brontok, Elang Ular Bido, Sikep Madu Asia), jenis mamalia dilindungi (Landak Jawa, Trenggiling, Kijang, Kuwuk) (Pelu et al., 2024). Kelayakan kawasan SM. Gunung Tunggangan sebagai *refugia* jenis raptor juga didukung oleh keberadaan satwa liar lain yang berpotensi menjadi mangsa buru, keberadaan spesies burung pemangsa lainnya, tingkat ancaman dan gangguan.

KESIMPULAN

Kawasan SM. Gunung Tunggangan menjadi habitat alami bagi 72 spesies pohon, diantaranya bernilai komersial, 54 spesies burung, 6 mamalia besar, 2 mamalia kecil, 18 herpetofauna, 7 diantaranya termasuk satwa yang dilindungi (Elang Alap Jambul, Elang Brontok, Elang Ular Bido, Sikep Madu Asia, Landak Jawa, Kijang, Trenggiling, Kuwuk). Biodiversitas SM. Gunung Tunggangan bernilai esensial sehingga pengamanan kawasan harus dilaksanakan secara kontinyu dan berkelanjutan. Perlu dikaji lebih lanjut dalam hal daya dukung kawasan sebagai koridor hidupan satwa liar dan kelimpahan jenis flora fauna.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Ghazi, M. I., Dhiya'ulhaq, N. U., Arfentri, C. W., Azizah, N. R. N., & Ali, R. N. (2024). Preferensi Habitat Laba-Laba Di Kawasan Karst Suaka Margasatwa Paliyan. *Biology Natural Resources Journal*, 3(1), 20–27.
- Fakhroni, H. (2024). Jejaring Burung Frugivora-Tumbuhan Penghasil Buah Di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, Kepulauan Seribu, Dki Jakarta. Universitas Negeri Jakarta.
- Hamidun, M. S., Baderan, D. W., & Modjo, M. L. (2014). Potensi Satwa Liar Untuk Pengembangan Ekowisata Di Kawasan Suaka Margasatwa Nantu Provinsi Gorontalo.
- Hidayat, A. A., Hidayati, S., & Sukiya, S. (2016). Struktur Kelompok Monyet Ekor Panjang (*Macaca Fascicularis* Raffles, 1821) Dan Interaksinya Dengan Penduduk Sekitar Suaka Margasatwa Paliyan. *Kingdom (The Journal Of Biological Studies)*, 5(8), 19–27.
- Kartono, A. P., Kartika, K. F., & Maryanto, I. (2009). Keragaman Kelelawar Insektivora Sub Ordo Microchiroptera Di Stasiun Penelitian Way Canguk, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *Media Konservasi* 14 (1), 1–8.
- Laom, E. E. P., Seran, W., Kaho, N. P. L. B. R., & Sipayung, R. H. (2024). Penilaian Status Kesehatan Hutan Mangrove Di Sekitar Danau Tuadale Pada Kawasan Suaka Margasatwa Tuadale, Desa Lifuleo, Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Journal Of Scientech Research And Development*, 6(1), 1414–1439.
- Nahdi, M. S. (2014). Stuktur Dan Komposisi Vegetasi Pasca Rehabilitasi Di Suaka Margasatwa Paliyan Gunung Kidul, Yogyakarta.
- Noverita, N., Armanda, D. P., Matondang, I., Setia, T. M., & Wati, R. (2019). Keanekaragaman Dan Potensi Jamur Makro Di Kawasan Suaka Margasatwa Bukit Rimbang Bukit Baling (Smbrbb) Propinsi Riau, Sumatera. *Jurnal Pro-Life*, 6(1), 26–43.
- Nugraha, A. D. (2023). Dampak Keberadaan Gerbang Tol Duri Selatan Terhadap Keberlangsungan Suaka Margasatwa Balairaja Dan Suaka Margasatwa Pusat Latihan Gajah Sebang, Kabupaten Bengkalis. Skripsi-2023.
- Pelu, A., Badaruddin, E., & Kaya, M. (2024). Jalur Perdagangan Satwaliar Jenis Dilindungi Antara Pulau Seram Dan Pulau Ambon. *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, 3(2), 247–252.
- Ratu, Q. A., Fahrimal, Y., Sayuti, A., Riandi, L. V., Rahmi, E., Athaillah, F., Ismail, I., & Jamin, F. (2024). Identifikasi Protozoa Gastrointestinal Satwa Sitaan Dan Serahan Masyarakat Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Bksda) Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 8(2).
- Setiawan, D., Dela, R. M., Maharsi, M. P. K., Nurrudin, W., Purwoko, A., Indriani, D. P., & Patriono, E. (2022). Inventarisasi Awal Jamur Makroskopis Di Kawasan Sumur Tinggi Suaka Margasatwa Isau-Isau Sumatera Selatan. *Sriwijaya Bioscientia*, 3(2), 72–78.
- Uhra, V. (2020). Keanekaragaman Tumbuhan Epifit Di Kawasan Suaka Margasatwa Rawa Singkil Kecamatan Rundeng Kota Subulussalam Sebagai Referensi Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan. Uin Ar-Raniry.
- Winata Faturahman, N. I. M. (2015). Omnivora (Video Eksperimental). Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Anonim.____. Herpetofauna Sm Gunung Tunggangan Mackinnon, John, Karen Phillipps Dan Bas Van Balen. 1992. Burung-Burung Di Sumatera, Jawa, Bali Dan Kalimantan. Burung Indonesia. Cetakan 2010