

DAFTAR PUSTAKA

- Altringham, J.D. 1996. *Bats Biology and Behaviour*. Oxford University Press. New York.
- Azmy, S. B. N. 2013. *Automatic Bat Counting And Identification Of Bat Species Using Terrestrial Laser Scanning*. Thesis. Faculty Of Bioscience And Medical Engineering. Universiti Teknologi Malaysia. Malaysia.
- Cheng Q., D. Lu., dan L. Ma. 2005. Morphological Differences Between Close Populations Discernible by Multivariate Analysis: A Case Study of Genus *Coilia* (Teleostei: Clupeiforms). *Aquatic Living Resources*. 18 : 187-192.
- Corbet G Band Hill JE. 1992. *The Mammals of the Indomalayan Region: a systematic review*. London.
- Corbet, G.B. and Hill, J. E. 1992. *The Mammals of the Indomalayan Region : A Systematic Review*. Oxford University Press, Oxford.
- Dako, S., Laya, N. K., Ischak, N. I., Yusuf, F. M., Djafar, F. H., dan Daima, S. 2020. Implementasi Konservasi Kelelawar Berkelanjutan di Desa Olibu Provinsi Gorontalo. *Abdi Insani*, 7(1), 9-13.
- Djuri, S. & W. Madya. 2009. *Mengenal dunia kelelawar*. Balai Diklat Kehutanan Bogor. Bogor.
- Fithria T.Z., B. Priyono, N. Setiati, dan Partaya. 2020. Jenis-Jenis Kelelawar Pemakan Buah Subodor *Megachiroptera* dan Sebaran Spasial di Kecamatan Gunung Wingkal Kabupaten Pati. *Bioeksperimen*.
- Flannery, T. F. 1995. Mammals of The South-West Pacific and Moluccan. *Journal of Mammalogy*, 78(3), 984-985.
- Francis, C.M. 2008. *A Field Guide to the Mammals of South East Asia*. New Holland.
- Hamilton, R., dan Weigel. 2009. *Using Feature Analyst to Automate Counts of Photographed Indian Bats*. US Remote Sensing Application Centre. United States.



- Heideman, P.D. dan L.R. Heaney. 1989. Population Biology and Estimates of Abundance of Fruit Bats (Pteropodidae) In Philippine Submontane Rainforest. *Jurnal Zoology*, 218: 565-586.
- Ihdia, W. 2006. Variasi morfologi antar populasi kelelawar *Chironax melanocephalus* di Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kartasapoetra, G., A. G. Kartasapoetra dan M.M. Sotedjo. 1998. Teknologi Konservasi tanah dan Air. Bina Aksara. Jakarta
- Kartono, A. P., K. D. Prayogi, dan I. Maryanto. 2017. Keanekaragaman Jenis Kelelawar di Hutan Pendidikan Gunung Walat Sukabumi Jawa Barat. *Zoo Indonesia*, 26(1): 33-43.
- Kingston T, BL Lim dan A Zubaid. 2006. *Bats of Krau Wildlife Reserve*. Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia.
- Kunz, T.H., dan E.D. Pierson, 1991. *Bats of The World : A Introduction*. The John Hopkins University Press. London.
- Lopez, J. E., dan C. Voughan 2007. Food Niche Overlap Among Neotropical Frogivorous Bats in Costa Rica. *Biological Tropical*.
- Nesi Nicolas & Georgia Tsagkogeorga et al. 2021. *Interrogating Phylogenetic Discordance Resolves Deep Splits in the Rapid Radiation of OldWorld Fruit Bats (Chiroptera: Pteropodidae)*. *Systematic Biology*, 70(6), 1077-1089.
- Nurfitrianto, H., Widowati, B., Ulfi, F., 2013. Kekayaan Jenis Kelelawar (Chiroptera) Di Kawasan Gua Lawa Karst Dander Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Lentera Bio Vol. 2, No.2*: 143-148.
- Qaanitah, I., Yustian, I & Kamal, M. 2018. Identifikasi Kelelawar Berdasarkan Morfologi dan Morfometri di Kawasan Kampus Universitas Sriwijaya, Indralaya. *Jurnal Penelitian Sains Vol.20, No.3*, Hal 70-76.
- Suyanto, A. 2001. Kelelawar Indonesia. Puslitbang Biologi-LIPI, Bogor.



Wang HM, Racey P, Zhang SY. 2011. Microanatomy of the fishing bat skin. *Pakistan J. Zool.* 43, 387-392.

- Yuliadi, B., Sari, T. F., & Handayani, F. D. 2014. Kelelawar Sulawesi, Jenis dan Peranannya dalam Kesehatan. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. Jakarta.
- Yusti, Elena. 2015. The Fruit Bats (Megachiroptera, Pteropodidae) From Bawakaraeng Mountain, South Sulawesi. Skripsi. Institus Pertanian Bogor.
- Walker D. 1964. Bats in Relation to the Health, Welfare, dan Economy of Man. In: A Suyanto. 2001. Kelelawar di Indonesia. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Biologi – LIPI.
- Wardani, P.I, 2008. Morfometri Ornamen Gua (Speleothem) di Kawasan Karst Buniayu, Sukabumi, Jawa Barat. Skripsi. Universitas Indonesia. Depok.
- Wijayanti, F. 2011. Biodiversitas dan Pola Pemilihan Sarang Kelelawar: Studi Kasus di Kawasan Karst Gombang Kabupaten Kebumen Jawa Tengah. Institut Pertanian Bogor.



LAMPIRAN



Lampiran 1. Kondisi Mikro-habitat Suhu

Nama jenis	<i>Rousettus amplexicaudatus</i>		<i>Dobsonia exoleta</i>		<i>Pilonycteris celebensis</i>	<i>Emballonura</i> sp.	<i>Rhinolophus</i> cf. <i>euryotis</i>
Hari	<i>chamber</i>		<i>chamber</i>		<i>chamber</i>	<i>chamber</i>	<i>chamber</i>
	2	4	2	4	3	1	3
1	21,6	22,7	21,7	21,9	22,1	21,8	23,5
2	21,9	21,9	21,6	21,6	21,5	22,2	23,6
3	22,4	22,4	22,4	22,1	22,2	22,2	23,4
4	22,3	21,6	22,1	21,9	21,5	21,7	23,6
5	21,5	22,4	21,5	22,4	21,4	22,2	23,4
6	21,7	21,8	21,5	22,5	22,1	22,1	23,6
7	21,8	22,5	21,6	22,7	21,4	22,1	22,9
8	21,5	21,8	21,5	22,2	21,5	22,4	23,5
9	22,3	22,6	22,1	22,6	22,3	22,3	23,6
10	21,6	22,7	21,5	22,7	21,6	22,3	23,7
11	22,2	22,6	22,2	22,6	22,4	21,7	23,6
12	22,1	22,7	21,9	22,5	21,7	22,3	23,7
Rata-rata	21,9	22,3	21,8	22,3	21,8	22,1	23,5



Lampiran 2. Kondisi Mikro-habitat Kelembapan

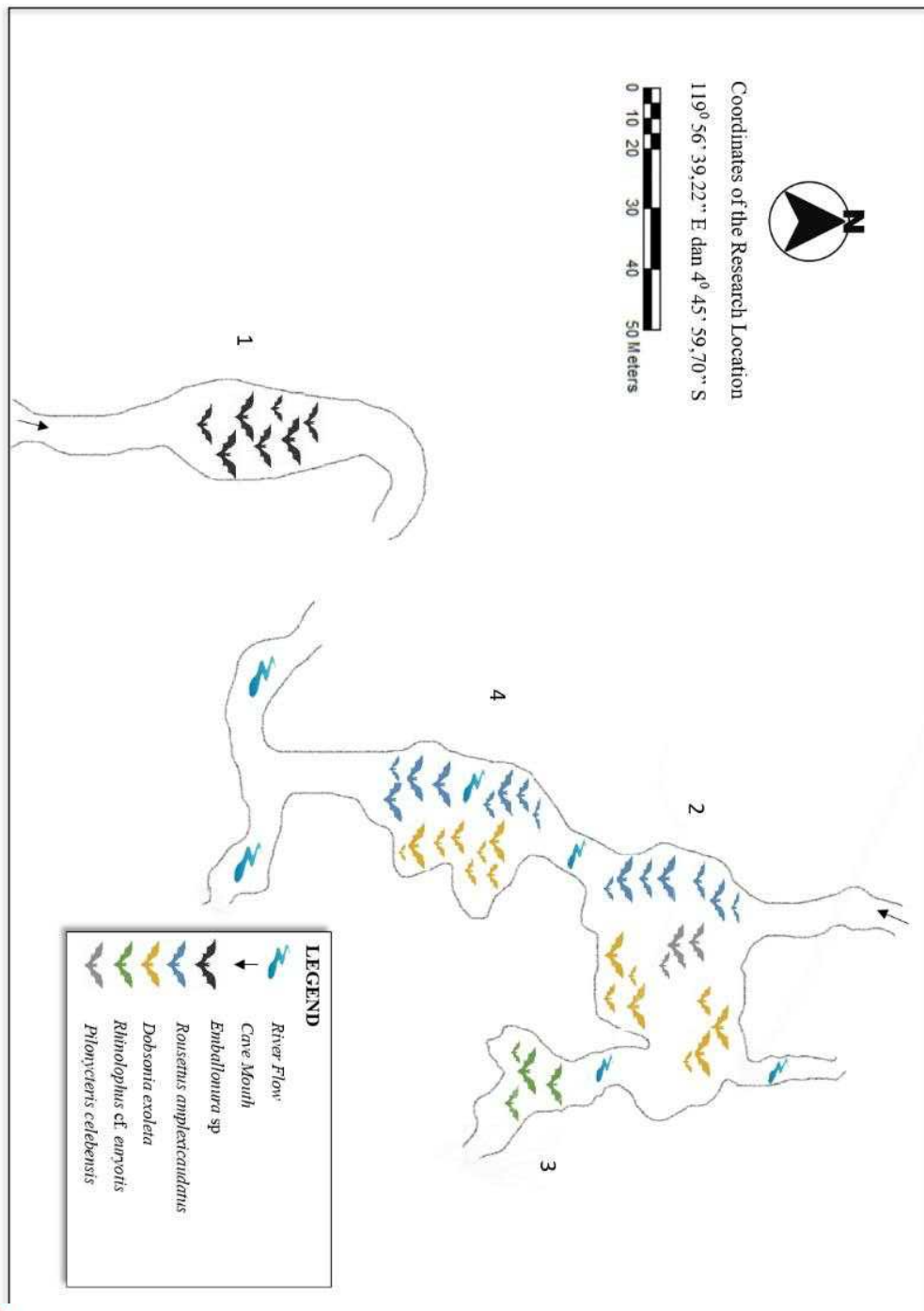
Nama jenis	<i>Rousettus amplexicaudatus</i>		<i>Dobsonia exoleta</i>		<i>Pilonycteris celebensis</i>	<i>Emballonura</i> sp.	<i>Rhinolophus</i> cf. <i>euryotis</i>
Hari	chamber		chamber		chamber	chamber	chamber
	2	4	2	4	3	1	3
1	91,4	94,5	93,8	93,7	94,3	95,1	93,6
2	92,1	94,4	94,4	93,8	94,2	94,8	93,7
3	91,7	94,6	93,9	93,6	93,9	95,2	93,4
4	91,6	94,5	94,3	94,2	94,3	95,1	93,6
5	91,5	94,5	94,2	94,3	94,2	94,8	93,3
6	91,4	93,9	93,9	93,5	93,8	94,3	93,5
7	92,4	94,3	94,3	94,1	94,2	94,9	93,6
8	91,4	94,2	94,2	93,8	94,2	95,2	93,5
9	91,3	94,4	94,4	93,6	93,8	94,9	93,5
10	91,9	94,5	93,7	93,7	94,3	94,8	93,4
11	92,3	94,6	93,6	93,6	94,1	95,2	93,6
12	91,5	94,5	94,5	93,7	93,9	95,1	93,3
Rata-rata	91,7	94,4	94,1	93,8	94,1	94,8	93,5



Lampiran 3. Kondisi Mikro-habitat Kebisingan

Nama jenis	<i>Rousettus amplexicaudatus</i>		<i>Dobsonia exoleta</i>		<i>Pilonycteris celebensis</i>	<i>Emballonura</i> sp.	<i>Rhinolophus</i> cf. <i>euryotis</i>
Hari	chamber		chamber		chamber	chamber	chamber
	2	4	2	4	3	1	3
1	43,5	65,3	65,2	64,8	43,3	42,5	68,3
2	42,7	64,7	64,7	65,7	42,8	42,5	69,1
3	43,4	65,1	64,4	66,1	43,1	43,4	69,2
4	43,3	64,9	64,5	64,9	42,9	42,7	67,3
5	43,2	65,2	64,6	65,6	43,2	42,9	68,5
6	42,8	65,4	65,5	65,4	43,4	43,2	67,5
7	21,8	64,6	65,1	65,6	43,5	42,9	68,4
8	21,5	64,5	65,4	65,4	42,5	43,2	67,9
9	22,3	64,6	64,6	65,5	43,4	42,8	66,2
10	21,6	64,7	64,7	66,2	43,5	43,1	68,5
11	22,2	64,6	65,5	65,3	42,6	42,7	67,8
12	22,1	65,2	64,6	65,5	44,2	42,9	68,5
Rata-rata	43,1	64,9	64,9	65,5	43,2	94,8	68,1





n 4. Peta penyebaran jenis kelelawar di dalam Gua Leang Panning, n Maros



Lampiran 5. Jenis Kelelawar yang ditemukan di Gua Leang Panning, Kabupaten Maros

No	Subordo	Famili	Marga	Nama Jenis	Gambar
1	Megachiroptera	Pteropodidae	<i>Rousettus</i>	<i>Rousettus amplexicaudatus</i>	
2			<i>Dobsonia</i>	<i>Dobsonia exoleta</i>	
3			<i>Pilonycteris</i>	<i>Pilonycteris celebensis</i>	
4	Microchiroptera	Emballonuridae	<i>Emballonura</i>	<i>Emballonura</i> sp.	
		Rhinolophidae	<i>Rhinolophus</i>	<i>Rhinolophus</i> cf. <i>euryotis</i>	



Lampiran 6. Lokasi *Chamber* Jenis Kelelawar di dalam Gua Leang Panning, Kabupaten Maros

Jenis Kelelawar	Titik	Jumlah Kluster Sarang	T° (min - max)	RH (%)	N (Hz)	LI (Lx)	Tinggi Kluster Sarang (m)	Jarak Antar Kluster Sarang Terdekat (m)	Jarak dari kluster sarang ke mulut gua utama (m)
<i>Emballonura sp.</i>	4	2	22,1 (21,8-22,9)	91,7	42,9	0,36	9	Klaster 1-2 = 6,6	52,8
<i>Rousettus amplexicaudatus</i>	6	2	21,9 (21,6-22,5)	94,4	43,1	0,8	8,7	Klaster 1-2 = 4	68
	12	2	22,3 (21,1-22,7)	94,1	64,9	0	3,6	Klaster 1-2 = 5	112,3
<i>Dobsonia exoleta</i>	6	2	21,8 (21,5-22,5)	93,8	43,4	0,8	8,7	Klaster 1-2 = 9	74
	12	2	22,3 (21,1-22,7)	94,1	65,5	0	3,6	Klaster 1-2 = 8	125,3
<i>Rhinolophus cf. euryotis</i>	10	1	23,5 (23,2-23,6)	94,8	68,1	0	2,5	1	134,83
	6	1	21,8 (21,5-22,5)	93,5	43,2	0,9	8,5	1	71



Lampiran 7. Proses Penangkapan dan Identifikasi Kelelawar di Gua Leang Panning,
Kabupaten Maros



1. Pemasangan Jaring Kabut *mist net* di depan mulut Gua



2. Pelepasan Kelelawar dari Jaring





3. Proses Identifikasi Kelelawar

Lampiran 8. Flora dan Fauna dalam Gua



a. Anakan mangga



b. Jangkrik





c. Burung Hantu



d. Laba-laba

Lampiran 9. Pengambilan data Fisik dan Mikro-klimat



ukuran Jarak Lapang serta elevasi pada gua menggunakan alat *Laser Distance*





b. Pengukuran Intensitas cahaya menggunakan alat *LED Light Meter*



c. Pengukuran kebisingan menggunakan alat *Sound Level Meter*





d. Pengukuran suhu dan kelembaban dengan *Temperature/Humadity Meter*



e. Pengukuran suhu sarang kelelawar dengan Thermometer Infrar





Optimized using
trial version
www.balesio.com