

IDENTIFIKASI HEWAN VERTEBRATA KELAS MAMMALIA DI KAWASAN PANTAI BATU PINAGUT, PANTAI MINANGA DAN AREA KAMPUS IV UNG

Vadila Kaya¹, Rahmawaty Tudja², Nurfadilah Salam³, Melva Winda Djafar⁴, Agriani Sadikin⁵, Febrianti Lasai⁶, Sukmawati Lamante⁷, Fatria Imran⁸, Chairunnisah J. Lamangantjo⁹, Regina Valentine Aydalina¹⁰, Ilyas H. Husain¹¹.

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}Prodi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi,, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo

Jl. Prof. Dr, Ing. B. J. Habibie, Desa Moutong, Kec. Tilongkabila, Bone Bolango, Gorontalo

E-mail : ¹vadilakaya58@gmail.com

ABSTRAK

Hewan Vertebrata kelas Mammalia adalah hewan yang bertulang belakang yang memiliki kelenjar susu yang digunakan untuk menyusui, hewan Vertebrata kelas Mammalia sudah memiliki anggota tubuh yang sudah cukup jelas. Habitat dari kelas Mammalia ini yaitu sering menyesuaikan dengan lingkungannya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi jenis-jenis anggota hewan vertebrata di dua destinasi wisata dan pengamatan tambahan dilakukan di area kampus IV. Metode dalam penelitian ini yaitu jelajah, dengan menjelajahi lokasi penelitian untuk menemukan anggota hewan kelas Mammalia. Setelah melakukan pengamatan dari ketiga lokasi yang di kunjungi, ditemukan kelas Mammalia yaitu meliputi, *Felis catus* 7, *Bos taurus* 9, *Macaca fascicularis* 1, *Canis lupus* 1, *Capra aegragus* 4.

Kata Kunci: Identifikasi, Kelas Mammalia, Morfologi

1. PENDAHULUAN

Lokasi Praktek kerja lapangan kali ini dilakukan di dua lokasi wisata dengan tujuan mengidentifikasi hewan vertebrata. Lokasi pertama di Pantai Batu Pinagut Buroko di Kecamatan Kadiping Kabupaten Bolaang Mongondow Utara, dan yang kedua di Pantai Minanga di kota Jin utara Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara. Pekerjaan juga berlangsung di area kampus IV UNG. Kedua lokasi tersebut adalah tempat liburan pantai, tetapi keduanya jelas berbeda satu sama lain dalam hal fasilitas yang ditawarkan dan kualitas keseluruhan.

Hewan-hewan yang dipamerkan di satu lokasi menampilkan berbagai bentuk, ukuran, warna, dan ciri fisik lainnya. Sumber daya alam hayati merupakan mata rantai tatanan lingkungan yang membuat ekosistem ini tetap hidup dan mampu menghidupkan kembali umat manusia dari generasi ke generasi.

Kabupaten Bolaang Mongondow Utara, salah satu provinsi di Kabupaten Sulawesi Utara, memiliki luas wilayah 1.856,86 km² dan enam kecamatan. Dibatasi oleh Laut Sulawesi di sebelah utara, Kecamatan Sangtombolang Kabupaten Bolaang Mongondow di sebelah timur, dan Kecamatan Posigadan di sebelah selatan. Bagian utara Kabupaten Bolaang Mongondow Utara memiliki banyak kekayaan alam karena berada tepat di sebelah Laut Sulawesi.

Pantai Batu Pinagut Desa Boroko Kecamatan Kaidipang telah ditetapkan sebagai kawasan peruntukan wisata alam berdasarkan ayat 7 pasal 31 ayat (1) huruf b Peraturan Daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Nomor 3 Tahun 2013 tentang RTRW Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Tahun 2013–2033. Sekitar 3 kilometer memisahkan ibu kota Kabupaten Bolaang Mongondow Utara dengan Pantai Batu Pinagut. Ibu kota provinsi Manado berjarak sekitar 300 km, meskipun Provinsi Gorontalo juga berjarak sekitar 125 km.

Gorontalo, 08 Desember 2022

Pantai Minanga adalah hamparan pasir putih sepanjang 3.000 meter yang indah dengan sumber daya alam seperti danau, hutan bakau, hutan tropis, dan keanekaragaman hayati. Selain itu, potensi habitat cukup mendukung untuk perluasan di Kabupaten Bone Bolango, khususnya di kawasan kampus Universitas Negeri Gorontalo, dan berjarak 125 kilometer (km) dari Provinsi Gorontalo dan 300 kilometer (km) dari Manado, ibu kota provinsi. Pantai Minanga adalah hamparan pasir putih sepanjang 3.000 meter yang indah dengan sumber daya alam seperti danau, hutan bakau, hutan tropis, dan keanekaragaman hayati. Selain itu di wilayah Kabupaten Bone Bolango khususnya di area kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo ditinjau dari strategi kondisi habitat lingkungannya potensi habitat cukup mendukung untuk pertumbuhan perkembangan hewan tersebut.

Faktor pembeda dari kedua tempat wisata tersebut khususnya pada segi fasilitas dan kualitas yaitu Di pantai batu pinagut di sediakan beberapa fasilitas, berupa toilet umum, rumah makan, gajebo dan lain sebagainya. Namun di pantai ini dapat dilihat bahwa kualitasnya sudah menurun terutama toilet, mungkin yang awalnya bersih sekarang sdah tidak terawat dengan baik, begitu pula dengan fasilitas lainnya. Jadi, hal inilah yang dapat mengurangi jumlah pengunjung di wisata pantai batu pinagut. Sedangkan di pantai minanga memiliki fasilitas yang bisa dibilang lengkap tapi berbayar, misalnya toilet, penginapan, gajebo, dan sebagainya. Namun kedua tempat wisata tersebut memiliki keindahan alam yang sudah cukup menarik. Kemudian di area kampus IV yaitu tepatnya di Hutan FMIPA di jelajahi seluruh area hutan untuk melakukan identifikasi dari anggota hewan vertebrata yang di temukan.

Pengamatan di area Kampus IV merupakan pengamatan tambahan, karena saat melakukan penelitian di dua destinasi wisata yaitu Pantai Batu Pinagut dan Pantai Minanga flora dan fauna yang di temukan masih kurang sehingga dilakukan pengamatan tambahan di area Kampus IV UNG yang bertujuan untuk menambah jumlah spesies.

Mirip dengan hewan vertebrata lainnya, semua spesies mammalia termasuk kedalam filum chordata dan memiliki tulang belakang. Kata mammalia berasal dari Bahasa latin “mamma” artinya memiliki kelenjar susu, dimana kelompok hewan ini memiliki kelenjar mammae atau kelenjar susu (mammary gland) di tubuhnya yang digunakan untuk memberi makan keturunannya. Kelenjar susu hanya bekerja pada individu betina. Sedangkan pad individu jantan kelenjar ini tidak dapat menghasilkan susu. Hampir seluruh mammalia berkembang biak dengan cara melahirkan, hanya Sebagian kecil yang bertelur (monotremata). Kebanyakan mammalia adalah fauna yang cerdas karena otaknya berkembang dengan baik (Kiki, 2022).

Salah satu spesies vertebrata yang menunjukkan homoeterme, juga dikenal sebagai sifat berdarah panas adalah mammalia. Karakteristik mammalia termasuk memiliki rambut, melahirkan dan memiliki kelenjar susu. Salah satu taksa yang berkontribusi terhadap kelangsungan proses ekologis yang bermanfaat bagi Kesehatan manusia adalah mammalia, takson hewan dengan kepunahan tertinggi. Mammalia dapat ditemukan dilautan, disepanjang pantai, didanau, disungai, dibawah tanah, dipohon, dan bahkan diudara. Mereka telah menjajah setiap relung ekologis di bumi. Hewan berdarah hangat atau homoeterm terbagi dalam beberapa ordo diantaranya termasuk monotremata, marsupiala, primate, polidhota, dan rodentia (Nurhakim, 2014).

Kelas mammalia ada juga yang termasuk pada mammalia diurnal dan mammalia nocturnal. Seperti orang utan, rusa dan sejumlah ras anjing adalah contoh dari mammalia diurnal, yang terlibat dalam aktivitas mereka baik di pagi hari maupun di malam hari. Yang termasuk kedalam mammalia nocturnal seperti kelelawar, tenggalung melayu dan musang, dimana semuanya terlibat dalam aktivitas sehari-hari mereka dari larut malam hingga dini hari. Selain itu, ada jenis seperti babi hutan, aktif sepanjang hari (Nasir, 2017).

Ordo marsupiala (mammalia berkantung), ordo insectivore, ordo demoptera, ordo chiroptera, ordo primate, ordo rodentia, ordo carnivora, ordo laghomorpha, ordo cetacea, ordo proboscidea, ordo perisodactyla dan ordo artidactyla adalah 12 ordo yang termasuk kedalam kelas mammalia (Maya, 2021).

2. METODOLOGI

2.1 Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di:

1. Pantai Batu Pinagut, di Buroko, Kecamatan Kaidipang, Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Waktu dilaksanakannya praktek kerja lapangan yaitu mulai tanggal 7 oktober pada sore hari tepatnya pada pukul 14.30-17.30 WITA .
2. Pantai Minanga di kotajin utara, kecamatan atinggola, kabupaten gorontalo utara. Waktu dilaksanakannya penelitian yaitu pada tanggal 9 oktober pada pukul 08.00-11.30 WITA.
3. Area Kampus IV UNG dilaksanakan pada tanggal 6 November pada pukul 08.00-12.00 WITA.

2.2 Metode Dan Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode jelajah. Dimana dengan menjelajahi tempat-tempat penelitian dan menuliskan anggota-anggota hewan Vertebrata yang ditemukan serta mencari persamaan berdasarkan rumus para ahli dan perilaku objek yang diteliti.

Jenis penelitiannya yaitu deskriptif dan kuantitatif dengan melakukan identifikasi pada setiap anggota-anggota hewan vertebrata yang dilakukan bertujuan untuk mencari dan mengidentifikasi anggota-anggota dari hewan vertebrata yang ditemukan di lokasi penelitian.

2.3 Alat dan Bahan

1. Alat Tulis Menulis
2. Botol Sampel
3. Camera handpone
4. Penggaris

2.4 Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan mengolah data agar mudah di pahami, sehingga data yang diperoleh dapat dimengerti. Pada penelitian ini dilakukan dengan deskriptif yaitu menggambarkan dalam bentuk dokumentasi dan disusun dalam bentuk tabel hasil identiikasi.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan kuantitatif yaitu observasi secara langsung di lokasi penelitian yang sudah di tentukan kemudian menggambarkan hasil yang di peroleh.

2.5.1 Tahap Persiapan

Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan pada saat penelitian, menentukan lokasi yang pertama kali di datangi sampai lokasi terakhir untuk mengambil data, mengetahui apa saja yang akan dilakukan pada saat pengambilan data mengetahui tujuan yang akan dilakukan pada saat penelitian.

2.5.2 Tahap Perlakuan

Melakukan penelitian sesuai dengan prosedur yang sudah di tentukan. Mulai pengambilan data yaitu dengan melakukan identifikasi secara langsung, mencatat apa saja yang di dapatkan mengambil dokumentasi sebagai bukti efisiennya data yang di ambil setelah setelah seluruh prosedur telah dilakukan maka selanjutnya memilih lokasi berikut yang akan digunakan dalam pengambilan data pada hewan vertebrata.

Pengambilan data dimulai pada pukul 03.00 sore, selanjutnya menjelajahi lokasi pertama yang ditentukan dan setelah menemukan hewan vertebrata maka dilakukan identifikasi morfologi secara langsung, setelah melakukan seluruh prosedur pengambilan data berakhir pada pukul 17.00 pada hari jum'at. Pada hari berikut dilakukan lagi pengambilan data pada pukul 3 pagi untuk mengidentifikasi kelas pisces tetapi pada saat itu air laut mengalami pasang dan ombak yang kuat sehingga menyebabkan terhambatnya proses pengambilan data dan itulah yang menyebabkan spesies pisces yang di dapatkan hanya beberapa. Pengambilan data pada lokasi pantai minanga berakhir pada pukul 10.00 WITA.

Pengambilan data Kembali dilakukan pada hari minggu pukul 08.00 masih dengan menggunakan Metode jelajah dari satu tempat ketempat lain untuk menemukan spesies dari kelas vertebrata kemudian dilakukan pengidentifikasian hewan vertebrata dan mendokumentasikan untuk dijadikan bukti, pengambilan data berakhir pada pukul 11.30 WITA.

Gorontalo, 08 Desember 2022

2.5.3 Tahap Akhir

Setelah melakukan pengambilan data dan melakukan identifikasi pada hewan vertebrata selanjutnya mengumpulkan semua data yang di dapatkan kemudian kembalikan membuat catatan jumlah hewan yang di dapatkan dan menyimpulkan hasil penelitian yang dilakukan.

2.6 Sumber Data

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya (interview), diamati, dan dicatat untuk pertama kalinya melalui prosedur dan Teknik pengambilan yang berupa interview observasi.

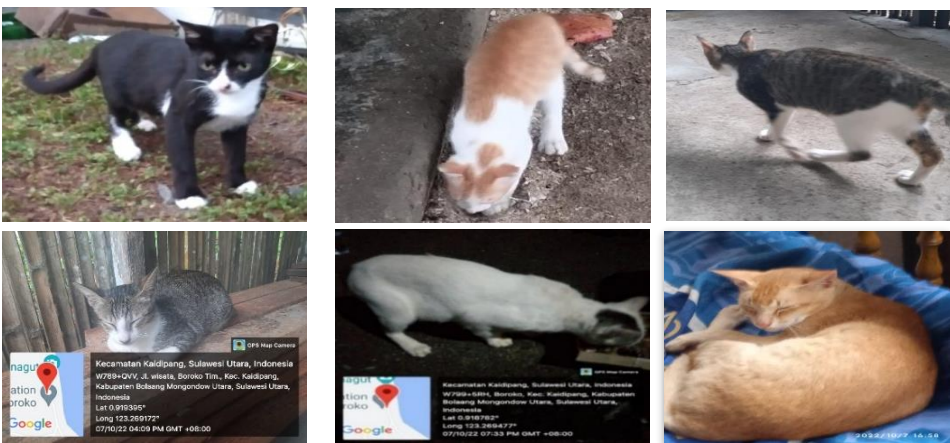
2. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang diambil atau pengamatan secara langsung adalah pengambilan data dengan menggunakan indera mata tanpa ada pertolongan alat standart lain untuk keperluan tersebut. dalam praktek kerja lapangan ini dilakukan dengan mengamati secara langsung, setelah itu mencatat dan mendokumentasikan kegiatan yang telah dilakukan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

Tabel 1. Spesies yang ditemukan di Pantai Batu Pinagut

Spesies yang ditemukan: 	
Kerajaan : Animalia Filum : Chordata Kelas : Mammalia Ordo : Carnivora Famili : Felidae Genus : Felis Spesies : <i>Felis catus</i>	
Memiliki warna variasi, memiliki kumis, memiliki kelenjar mammae, memiliki 2 pasang kaki, memiliki ekor yang panjang.	

Gorontalo, 08 Desember 2022

Spesies yang ditemukan:



Kingdom: Animalia
 Filum : Chordata
 Kelas : Mammalia
 Ordo : Artiodactyla
 Famili : Bovidae
 Genus : Bos
 Spesies : *Bos taurus*

Bos taurus bentuk tubuhnya berwarna putih, jenis kelamin betina, kakinya ramping agak pendek, cermin hidung, kuku dan bulu ujung ekornya berwarna hitam.

Tabel 2. Spesies yang ditemukan di Pantai Minanga

Spesies	Taksonomi	Karakteristik
	Kingdom: Animalia Filum: Chordata Kelas: Mammalia Ordo: Primates Famili: Cercopithecidae Genus: Macaca Spesies: <i>Macaca fascicularis</i>	Rambutnya berwarna Coklat kehitaman, Warna telapak kaki dan telapak tangannya berwarna hitam, Bola mata berwarna kuning, Ekornya pendek.
	Kingdom : Animalia Filum : Chordata Kelas : Mammalia Ordo : Carnivora Famili : Canidae Genus : Canis Spesies : <i>Canis lupus</i>	Memiliki 4 kaki, mempunyai gigi yang tajam, karnivora, dan tubuh berwarna krem kecoklatan.
	Kingdom: Animalia Fillum : Chordata Kelas : Mammalia Ordo : Artiodactyla Subordo: Ruminantia Famili : Bovidae Sub famili : Caprini Genus : Capra Spesies: <i>Capra aegragus</i>	Memiliki tanduk, Memiliki warna mulai dari hitam, hitam belang putih, putih hitam, dan juga berwarna kecoklatan. Memiliki ekor pendek, Memiliki janggut dengan panjang, Dahi cembung, dan hidung datar.
	Kingdom : Animalia Filum : Chordata Kelas : Mammalia Ordo : Carnivora Famili : Felidae	Termasuk golongan hewan mamalia yang memiliki sepasang mata dengan

Gorontalo, 08 Desember 2022

	Geus : Felis Spesies : <i>Felis catus</i>	penglihatan yang panjang, ada yang berwarna putih dan coklat, memiliki cakar, taring dan langkah jalan yang halus.
	Klasifikasi Kingdom: Animalia Filum : Chordata Kelas : Mamalia Ordo : Artiodactyla Family : Bovidae Genus : <i>Bos</i> Spesies: <i>Bos Taurus</i>	Bentuk tubuh: memanjang, Kaki: Ramping, Badan: Dipenuhi rambut halus, Telinga: Meruncing, Kepala: Panjang, Lehar: Pendek, Warna Tubuh: beragam dari abu-abu, coklat muda, coklat pekat, hitam, dan bahkan ada yang bercorak seperti hitam putih.

Tabel 3. Spesies yang ditemukan di Kawasan Terrestrial Kampus 4 UNG

Spesies	Taksonomi	Karakteristik
	Kingdom : Animalia Filum : Chordata Kelas : Mamalia Ordo : Carnivora Famili : Felidae Geus : Felis Spesies : <i>Felis catus</i>	Termasuk golongan hewan mamalia yang memiliki sepasang mata dengan penglihatan yang panjang, ada yang berwarna putih dan coklat, memiliki cakar, taring dan langkah jalan yang halus.

3.2 Pembahasan

Tabel 4. Hasil penelusuran Keanekaragaman Hewan

No.	Lokasi	Nama spesies	Jumlah	Jumlah total
1.	Pantai Batu Pinagut	<i>Felis catus</i>	6	23
		<i>Bos taurus</i>	3	
2.	Pantai Minanga	<i>Macaca fascicularis</i>	1	
		<i>Canis lupus</i>	1	
		<i>Capra aegragus</i>	4	
		<i>Felis catus</i>	1	
		<i>Bos Taurus</i>	6	
3.	Hutan Biologi Kampus 4	<i>Felis catus</i>	1	

Tabel 5. Indeks Keanekaragaman mamalia pada ketiga lokasi

Nama Spesies	Jumlah Individu	Jumlah Total	pi	Ln pi	pi ln pi
<i>Felis catus</i>	8	23	0,348	-1,056	-0,367
<i>Bos taurus</i>	9		0,391	-0,938	-0,367
<i>Macaca fascicularis</i>	1		0,043	-3,135	-0,136
<i>Canis lupus</i>	1		0,043	-3,135	-0,136
<i>Capra aegragus</i>	4		0,174	-1,749	-0,304

Pada saat observasi peneliti menemukan beberapa spesies diantaranya *Canis lupus*, *Macaca fascicularis*, *Capra aegragus*, *Felis catus*, dan *Bos taurus*. Kelima spesies yang di temukan merupakan hewan ternak warga setempat sehingga mudah di temukan pada kawasan tersebut.

Kelas Mamalia yang ditemukan terdiri dari ordo Artiodactyla, Carnivora dan Primata, diketahui adalah kelompok hewan menyusui. Distribusi mamalia terdapat spesies **Bos indicus** berasal dari india yang tersebar pada beberapa negara, di Indonesia *Bos indicus* di budidayakan oleh masyarakat. Spesies *Felis catus* tersebar luas pada negara Asia selatan & tengah, eropa dan juga Afrika. Sedangkan spesies dari ordo primate yaitu *Macaca fascicularis* dikenal sebagai monyet hitam, distribusinya tergantung pada factor yang dapat mempengaruhi habitat yaitu factor biologis atau factor fisik contohnya daya dukung pakan. Semakin berlimpah makanan yang tersedia maka daya dukungnya pun semakin besar.

Hasil pengamatan pada table menunjukan bahwa jumlah spesies mamalia yang didapat pada kelas Mammalia Ordo Carnivora sejumlah 9 individu , pada ordo Artiodactyla sejumlah 13 individu, dan pada primate hanya ada satu individu. Total jumlah semua hewan Mammalia yang ditemukan adalah 23.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat di simpulkan bahwa saat mengamati di tiga tempat lokasi penelitian dapat di bandingkan bahwa Di lokasi pertama Pantai Batu Pinagut di temukan anggota Hewan Vertebrata kelas Mammalia 2 spesies yang berbeda, sedangkan Di Pantai Minangga di temukan anggota Hewan Vertebrata kelas Mammalia 5 spesies yang berbeda, sedangkan pada pengamatan tambahan di Area Kampus IV tidak menemukan adanya kelas Mammalia.

Dalam melakukan jenis spesies dari sampel hewan, terlebih dahulu di lakukan proses identifikasi ciri morfologi dari hewan yang akan di amati. Dengan melakukan identifikasi morfologi pada setiap sampel maka, hal ini bertujuan untuk mengetahui nama spesies yang di temukan selain itu, dengan adanya identifikasi maka segala klasifikasi dari hewan sampel yang di temukan dapat di ketahui dengan jelas.

5. SARAN

Saran yang ingin saya sampaikan kepada pembaca adalah dalam melakukan identifikasi harus memperhatikan ciri morfologi terlebih dahulu sehingga hewan yang di temukan mudah untuk di identifikasi. Selain itu, ketika mengambil dokumentasi hewan yang akan di identifikasi, alangkah baiknya di dokumentasi dengan jelas agar morfologinya terlihat dengan jelas.

PUSTAKA

- Kiki, P. (2022). *Modul Pembelajaran Taksonomi Vertebrata Kelas Mamalia (Dektoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung)*.
- Maya, S., & Nur. R. A. (2021). *Zoologi Vertebrata*. Jawa Barat. Widina Bhakti Persada Bandung
- Nasir, Dkk. 2017. Studi Populasi Mamalia Kecil Famili Muridae Di Kecamatan Kuta Cot Glie Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Bioleuser*, 1:2, 63-69.
- Nurhakim, Syerif. 2014. *Mamalia*. Jakarta: Bestari