**BAB I PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) terletak antara 116°21’30’’ – 116°34’15’’ BT dan 8°18’18’’ – 8°32’32’’ LS. Secara administratif TNGR berada dalam wilayah tiga kabupaten yaitu kabupaten Lombok utara (2 kecamatan,16 desa), kabupaten Lombok tengah ( 2 kecamatan, 5 desa) dan kabupaten Lombok timur (10 kecamatan, 17 desa). Pada tanggal 24 Maret 1990 merujuk Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 448/Kpts-II/1990 yang menyatakan bahwa status kawasan Suaka Margasatwa ini berubah status menjadi Taman Nasional Gunung Rinjani dengan luas 40.000 hektar. Keputusan ini dikeluarkan saat berlangsungnya Pekan Konservasi Alam Nasional II di Mataram, Nusa Tenggara Barat.

Berbagai jenis fauna tersebar di seluruh kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani, mulai dari spesies yang kerap dijumpai, [satwa endemik](https://rimbakita.com/hewan-endemik-indonesia/), sampai yang dilindungi. Kondisi alam kawasan ini memang menjadi tempat yang sangat bagus untuk seluruh jenis satwa. Adapun beberapa jenis fauna yang akan dijumpai di sepanjang kawasan taman nasional ini antara lain landak (Hystrix javanica), babi hutan (Sus vittatus), rusa (Cervus timorensis), monyet ekor panjang (Macaca fascicularis), kijang (Muntiacus muntjak), [lutung](https://rimbakita.com/lutung/)(Trachypithecus auratus), dan kelelawar buah (Macroglossus minimus).Jenis burung yang hidup di kawasan ini, yakni uncal buau (Macropygia emiliana), aris nusa tenggara (Zoothera dohertyi), walik putih (Ptilinopus cinctus), dan burung madu (Lichmera lombokia).Sementara untuk spesies satwa endemik yang menghuni TNGR adalah musang rinjani (Paraoxurus hemaproditus rinjanicus). Spesies ini juga sangat penting untuk dikonservasi untuk menjamin keberlangsungannya.

Di kawasan taman nasional gunung rinjani juga dapat di jumpai beberapa jenis herpetofauna dari kelas reptil dan amfibi. Herpetofauna merupakan salah satu komponen penyusun ekosistem yang memiliki peranan sangat penting, baik secara ekologis maupun ekonomis. Secara ekologis, amfibi berperan sebagai pemangsa konsumen primer seperti serangga atau hewan invertebrata lainnya (Iskandar 1998, Duellman & Trueb 1976)) serta dapat digunakan sebagai bio-indikator kondisi lingkungan (Stebbins & Cohen 1997).

Dilihat dari minimnya data terkait keberagaman jenin-jenis herpetofauna yang ada di kawasan taman nasional gunung rinjani dan melihat kondisi jalur pendakian Taman Nasional Gunung Rinjani Desa Lantan, Keamatan Batu Keliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah, berpotensi besar untuk menjadi jalur pendakian dengan minat khusus maka dari itu perlu dan pentingnya dilakukan penelitian ini untuk acuan pengelolaan kawasan tersebut.

**1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah jenis herpetofauna yang adadi jalur pendakian Taman Nasional Gunung Rinjani Desa Lantan, Keamatan Batu Keliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah.

**1.3 Manfaat**

 Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai data dasar mengenai jenis-jenis herpetofauna yang ada di jalur pendakian Taman Nasional Gunung Rinjani Desa Lantan,Kecamatan Batu Keliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah, dapat digunakan oleh pengelola sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan kebijakan pengelolaan kawasan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

* 1. **Kehutanan dan Fungsi Hutan**

Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkunganya, yang satu dengan lainya tidak dapat dipisahkan (Peraturan pemerintah Nomor 41 tahun 1999). Didalam sebuah hutan terdapat sistem pengurusan yang bersangkutan dengan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan yang diselenggarakan secara terpadu, pengertian kehutanan menurut Peraturan pemerintah Nomor 41 tahun 1999.

Menurut Peraturan pemerintah Nomor 41 tahun 1999 pemerintah menetapkan hutan berdasarkan fungsi pokok sebagai hutan konservasi, hutan lindung, dan hutan produksi. Hutan konservasi yang dimaksud terbagi kedalam 3 bagian yaitu kawasan hutan suaka alam, kawasan hutan pelestarian alam, dan taman buru. Penyelengaraan Perlindungan hutan dan konservasi alam bertujuan menjaga hutan, kawasan hutan dan lingkungannya, agar fungsi lindung, fungsi konservasi, dan fungsi produksi, tercapai secara optimal dan lestari.

* 1. **Taman Nasional**

Taman nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelititian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budaya, pariwisata, dan rekreasi (Menurut UU No. 5 tahun 1990).

Didalam pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar dapat di laksanakan dalam bentuk pengkajian, penelitian dan pengembangan. Taman Nasional sebagai salah satu kawasan pelestarian memiliki peranan dalam menjaga sistem penyangga kehidupan dan ekosistem yang ada didalamnya (UU Nomor 5 tahun 1990).

* 1. **Herpetofauna**

Secara etimologis berasal dari bahas yunani, yaitu “herpeton” yang berarti melata dan “fauna” yang berarti binatang. Herpetofauna adalah binatang-binatang yang melata. Herpetofauna itu sendiri memilik ukuran tubuh yang bermacam-macam,dan memiliki keseragaman yaitu berdarah dingin atau poikilometrik, fauna ini menyesuaikan suhu tubuhnya dengan suhu lingkungannya. Kelompok ini diklasifikasikan menjadi 2 kelas yaitu, kelas amphibia dan reptilia berdasarkan beberapa ciri yang berbeda dan mencolok. Kedua kelas herpetofauna tersebut dibagi-bagi lagi menjadi beberapa Ordo yang kemudian akan berlanjut lagi ke famili.

* 1. **Amphibi**

**Amphibi** merupakan hewan yang hidup di 2 habitat atau alam, yaitu perairan dan daratan. Herpetofauna yang satu ini memiliki kelembaban kulit yang tinggi dan tidak tertutupi rambut. Kata amphibi sendiri berasal dari kata “amphi” yang berarti ganda dan “bios” yang berarti hidup. Secara asal kata, amphibi didefinisikan sebagai hewan-hewan melata yang dapat hidup di dua alam. Kelas herpetofauna ini dibagi menjadi 3 ordo yang masih ada hingga sekarang, yaitu Caudata(amphibi berekor), Anura(amphibi tidak berekor), Gymnophiona(amphibi tidak bertungkai). Umumnya kelas ini memiliki siklus kehidupan seperti beberapa jenis insekta/serangga yang mengalami metamorfosis.

**Caudata** Merupakan ordo amphibia yang memiliki ekor. Jenis ini memiliki tubuh yang panjang, memiliki anggota gerak dan tidak memiliki tympanum(seperti telinga pada manusia). Beberapa species Caudata mempunyai insang dan lainnya paru-paru. Kemudian ada juga yang dapat bernafas menggunakan kulit. Tubuhnya terdiferensiasi antara kepala, tubuh dan ekor. Pada bagaian kepala terdapat mata yang kecil dan pada beberapa jenis, mata mengalami reduksi(Fajar Suprianto, 2009). Umumnya ordo ini lebih dikenal sub-ordonya yaitu Salamandroidea atau Salamander. Sebenarnya masih ada 2 sub-ordo lain(Sirenidea dan Cryptobranchoidea), tapi jenis ini yang paling sering ditemukan.

**Anura** Merupakan amphibia yang tidak berekor(dewasa). Namun pada siklus hidupnya, ordo Anura atau yang lebih dikenal dengan katak ini memiliki ekor saat pada fase juvenile(muda, berudu/kecebong). Ordo ini sering dijumpai dengan tubuhnya seperti sedang jongkok. Tubuhnya terdiferensiasi menjadi 3 bagian yaitu kepala, badan, dan anggota gerak(2 pasang tungkai=tetrapoda). Kulitnya cenderung basah karena memiliki kelenjar lendir dibawah kulitnya. Anura sendiri sering dibagi menjadi istilah katak dan kodok. Ciri yang paling mencolok adalah tekstur kulitnya, dimana kulit katak lebih halus dari kodok juga bentuk tubuh katak yang lebih ramping daripada kodok. Ordo ini hidup dapat hidup di dua tempat yaitu pepohonan(arboreal) dan daratan yang termasuk kedalamnya sumber air(terestrial).

**Gymnophiona** Merupakan amphibia yang umumnya tidak memiliki anggota gerak dan beberapa jenis alat geraknya tereduksi secara fungsional. Tubuh menyerupai cacing (gilig), bersegmen, tidak bertungkai, dan ekor mereduksi. Hewan ini mempunyai kulit yang kompak, mata tereduksi, tertutup oleh kulit atau tulang, retina pada beberapa spesies berfungsi sebagai fotoreseptor. Di bagian anterior terdapat tentakel yang fungsinya sebagai organ sensory. Kelompok ini menunjukkan 2 bentuk dalam daur hidupnya. Pada fase larva hidup dalam air dan bernafas dengan insang. Pada fase dewasa insang mengalami reduksi, dan biasanya ditemukan di dalam tanah atau di lingkungan akuatik(Fajar Suprianto, 2009).

* 1. **Reptilia**

Reptilia merupakan kelas Herpetofauna berukuran besar. Sebagian besar kelas ini merupakan hewan tetrapoda kecuali bangsa ular-ularan(Ophidia). Kelas ini memiliki ciri khas yaitu tubuh anggota kelas reptil di tutupi oleh sisik atau memiliki sisik. Kelas ini dibagi menjadi 4 ordo yaitu Testudinates, Crocodylia, Sphenodontia, dan Squamata.

Testudinates Merupakan ordo reptil yang memiliki cangkang sebagai tempat berlindung maupun menjadi bagian tubuhnya. Cangkang tersebut terbagi menjadi 2 yaitu karapaks pada bagian atas dan plastron sebagai perisai dada. Yang masuk ke ordo ini adalah segala jenis kura-kura dan penyu.

Crocodila Merupakan ordo yang mencakup reptil yang berukuran paling besar diantara yang lain. Kulitnya ditutupi oleh sisik sisik dari bahan tanduk yang termodifikasi bentuknya menjadi seperti perisai. Buaya memiliki jantung yang terbagi menjadi 4 ruang, namun sekat ventrikel kanan dan kiri tidak sempurna membatasi darah. Sehingga terjadi pencampuran darah. Pola perilakunya yang paling mencolok adalah ordo ini sangat suka berjemur di siang hari untuk menaikkan suhu tubuhnya. Crocodilian merupakan hewan nokturnal, tapi tidak menutup kemungkinan bangsa ini berburu di siang hari. Di habitatnya, buaya dewasa memiliki daerah kekuasaan untuk dirinya sendiri maupun untuk kelompoknya. Ordo ini dibagi menjadi tiga famili, antara lain famili alligatoridae, famili crocodylidae, famili gavialidae.

Sphenodontia Merupakan ordo reptil yang anggotanya merupakan kadal-kadal purba. Salah satu contohnya adalah Tuatara. Hewan ini hanya tersisa dua jenis di dunia dan merupakan species endemik di Selandia Baru. Selain itu, kadal ini merupakan bukti peninggalan zaman dinosaurus yang hidup pada 200 juta tahun yang lalu.

Squamata Merupakan ordo reptil yang mengalami pergantian kulit atau sisik secara periodik(molting). Tubuhnya ditutupi oleh sisik yang terbuat dari bahan tanduk. Squamata sendiri diklasifikasikan menjadi tiga sub-ordo, yaitu Sauria(contohnya kadal, iguana, dsb), Ophidia(bangsa ular-ularan), dan Amphisbaenia(squamata tak bertungkai, sisik tersusun seperti cincin-cincin; sering disebut *worm-like lizard*).(UGM-studi herpetofauna:1 Juni 2010)

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

**3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu 3 bulan, dari bulan maret-mei ,terbagi menjadi dua jalur pengamatan yang pertama pendakian Taman Nasioanal Gunung Rinjani dan yang kedua pada jalur riparian di Taman Nasional Gunung Rinjani, Desa Lantan, Kecamatan Batu Keliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah, Povinsi Nusa Tenggara Barat.

**3.2 Alat dan Objek**

**3.2.1 Alat**

Alat-alat yang digunakan dalam peneltian ini yaitu:

1. Meteran
2. GPS (*Global Positioning System*)
3. *Tally Sheet*
4. Parang
5. Alat tulis
6. Kamera
7. Hook (Tongkat Ular)
8. Kantong Ular/Kantong spesimen

**3.2.2 Objek**

Adapun objek yang diamati dalam penelitian ini adalah satwa yang termasuk kedalam golongan *herpetofauna* yang ada di jalur pendakian Taman Nasional Gunung Rinjani Desa Lantan.

**3.3 Metode Pengambilan Data**

Metode pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

**3.3.1 Studi Literatur**

Studi literatur merupakan kegitan dalam rangka untuk mendapatkan informasi, literatur atau sumber lainnya yang dapat berupa penelitian terdahulu, jurnal, buku, laporan-laporan dan sumber data lainnya yang berkaitan dengan penelitian (Sugiyono, 2013), khususnya meliputi data awal mengenai keberadaan *herpetofauna* pada lokasi pengamatan.

**3.3.2 Wawancara**

Wawancara atau interview adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (guide) wawancara (Bungin, 2001).

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *indept interview,* dimana dalam pelaksanaannya bersifat lebih bebas dan tanpa menggunakan kuisioner. Teknik wawancara ini digunakan untuk dapat memperoleh informasi dari narasumber yang dilakukan dengan bertatap muka secara langsung dengan narasumber (Sugiyono, 2013). Narasumber dipilih menggunakan metode atau kaidah *key informan* atau informan kunci dimana, dalam teknik ini penentuan responden dengan cara memilih orang utama yang menjadi narasumber yang bertujuan untuk memperoleh informasi kunci dalam penelitian (Sudarto, 1995). Narasumber yang digunakan adalah pihak atau orang yang mengetahui keberadaan, berinteraksi maupun terlibat langsung dalam pengelolaannya.

**3.3.3 Observasi Awal**

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian (Sugiyono, 2014). Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan untuk mengetahui kondisi lokasi penelitian dan menindak lanjuti hasil wawancara serta untuk mempersempit wilayah kerja.

**3.3.4 Pengukuran Jumlah Jenis *Herpetofauna***

 Metode penelitian ini adalah dengan mengunakan purposive sampling yang dipadukan dengan metode VES (Visual Encounter Survey) dengan waktu 3 hari per jalur. Menurut (Kusrini, 2006) metode VES adalah pencarian yang di batasi oleh waktu (time constraint search), dimana peneliti berjalan pada suatu areal atau habitat untuk mencari herpetofauna yang ada pada vegetasi. VES dilakukan dengan mencatat usaha pencarian sejumlah surveyor yang terlibat (search effort dalam bentuk jam).

 Menurut (Sugiyono, 2010) teknik purposive sampling adalah teknik untuk menentukan sample penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang di peroleh nantinya bisa lebih representative.