

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Taman Nasional Gunung Palung merupakan kawasan konservasi yang memiliki keanekaragaman. Kawasan ini memiliki 7 tipe ekosistem yang terbentang dari pantai hingga pegunungan dengan luas wilayah 108.043,90 ha. Adapun jenis-jenis tipe ekosistem tersebut yaitu hutan bakau, hutan rawa, hutan gambut, hutan tanah alluvial, hutan hujan tropis dataran rendah, hutan pegunungan dan hutan sub alpin (Cannon dan Leighton 2004). Ekosistem tersebut menjadi habitat yang baik semua jenis flora dan fauna yang ada di Taman Nasional Gunung Palung. Sedikitnya ada 1.800 jenis tumbuhan berkayu yang sudah teridentifikasi, 70 jenis diantaranya adalah *Dipterocarpaceae*, 236 jenis burung dan diantaranya terdapat 8 jenis enggang, 133 jenis mamalia dan masih banyak lagi yang belum teridentifikasi, salah satunya kelompok herpetofauna (BTNGP 2019).

Keanekaragaman herpetofauna merupakan salah satu parameter pada keseimbangan dan keberlangsungan suatu ekosistem dan kualitas lingkungan di sekitarnya (Primack *et al.* 2012). Herpetofauna tidak kalah penting dengan satwa lain dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Kelompok ini menempati tingkat kedua dan ketiga dalam menduduki rantai makanan. Peran penting herpetofauna dalam ekosistem selain sebagai bagian penyusun rantai makanan juga sebagai bioindikator kerusakan terhadap habitatnya (Yani *et al.* 2015).

Keberadaan herpetofauna secara tidak langsung bermanfaat bagi manusia sebagai pembasmi hama tanaman pada tikus dan wereng (Qurniawan & Eprilurahman 2012). Herpetofauna terbagi ke dalam dua kelas yaitu amfibi dan reptil. Pengelompokan ini dilakukan berdasarkan habitatnya yang sama, kelompok ini termasuk vertebrata *ektotermal* dan diamati dengan metode pengamatan yang serupa sehingga amfibi dan reptil termasuk kedalam satu bidang ilmu herpetology, herpetofauna berasal dari kata “herpeton” yaitu kelompok binatang melata (Kusrini 2008).

Amfibi adalah hewan bertulang belakang (vertebrata), memiliki ciri kulit licin dan berkelenjar serta tidak memiliki sisik. Sebagian besar amfibi mempunyai anggota gerak seperti tungkai dan jari-jari. Telurnya tidak bercangkang dan diletakkan dalam air atau tempat yang lembab untuk menghindari kekeringan, oleh karena itu amfibi tidak bisa jauh dengan air. Mediyansyah pada tahun 2008 menemukan 25 spesies, 5 famili katak di wilayah Stasiun Riset Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung, yaitu: *Megophryidae*, *Bufo*, *Microhylidae*, *Ranidae*, dan *Rhacophoridae*.

Reptil merupakan hewan bersisik dan telurnya mempunyai cangkang atau *calcareous*, berbeda dengan amfibi yang tidak bersisik (Pradana 2013). Reptil memiliki warna kulit yang beragam dari warna yang menyerupai lingkungannya sampai warna yang membuat reptil mudah terlihat pada habitatnya. Reptil jantan dan betina mempunyai perbedaan ukuran, bentuk, dan warna tubuh. Sebagian reptil tidak tergantung pada air sehingga dapat bebas beraktifitas di daratan. Susilo pada tahun 2008, menemukan 14 jenis reptil (Ordo Squamata) di Stasiun Riset Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung. Perbandingan jumlah jenis tidak jauh berbeda apabila dilihat dari perolehan jenis dari penelitian Sardi pada tahun 2013 menemukan jumlah seluruh herpetofauna yang

ditemukan di Resort Lekawai Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya sebanyak 35 jenis yang terdiri dari amfibi dan reptil. Jumlah amfibi yang berhasil ditemukan sebanyak 24 jenis yang terdiri dari famili *Bufo*idae, *Dicoglossidae*, *Ranidae*, *Rhacophoridae*, *Megophryidae* dan *Microhylidae*. Namun Ordo *Gymnophiona* tidak ditemukan di dalam kawasan tersebut. Reptil yang berhasil ditemukan sebanyak 11 jenis yang terdiri dari famili *Scincidae*, *Gekkonidae*, *Crotalidae*, *Colubridae*, *Agamidae*, dan *Geoemydidae*. Namun Ordo *Crocodyla* tidak ditemukan didalam kawasan tersebut.

Desa Pampang Harapan merupakan desa yang sebagian wilayahnya berada dalam Kawasan Taman Nasional Gunung Palung. Pada Desa Pampang Harapan terdapat hutan primer dan aliran air sungai yang disebut Air Gemuruh. Lokasi ini dijaga kelestariannya hingga sekarang oleh masyarakat setempat, dimana pada lokasi ini termasuk dalam zona pemanfaatan dan memiliki keanekaragaman jenis herpetofauna didalamnya.

Data tentang keberadaan satwa herpetofauna yang terdapat di Desa Pampang harapan (Air Gemuruh) belum tersedia cukup baik, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi mengenai keanekaragaman jenis herpetofauna yang terdapat di lokasi tersebut.

Rumusan Masalah

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa aktifitas manusia berpengaruh signifikan terhadap jumlah individu herpetofauna. Aktifitas masyarakat di Desa Pampang Harapan seputar pemanfaatan Air Gemuruh untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (pangan), menikmati kesejukan, keindahan, serta aliran air sungainya. Beberapa tahun terakhir ini, lokasi sungai Air Gemuruh mulai menjadi zona pemanfaatan yang menjadi tempat dari aktifitas masyarakat serta berdekatan langsung dengan jalan umum yang dilewati kendaraan besar maupun kecil. Sungai Air Gemuruh merupakan habitat dari herpetofauna yang berdekatan dengan aktifitas masyarakat. Peningkatan jumlah aktifitas masyarakat di zona pemanfaatan akan berpengaruh terhadap kondisi fisik lingkungan (Sahyani 2020) yang pada akhirnya akan berpengaruh juga terhadap keanekaragaman herpetofauna di lokasi tersebut.

Adanya aktifitas masyarakat di zona pemanfaatan Air Gemuruh di khawatirkan dapat mengakibatkan menurunnya populasi atau mengganggu keberadaan dari jenis herpetofauna di dalamnya, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi mengenai keanekaragaman jenis herpetofauna yang terdapat di desa tersebut. Uraian tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apa Jenis-jenis herpetofauna berdasarkan dua habitat yang ada lokasi tersebut?
2. Bagaimana nilai keanekaragaman atau struktur komunitas herpetofauna ?
3. Adakah kesamaan jenis herpetofauna berdasarkan dua habitat lokasi ini?

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian ini untuk mendeskripsikan jenis-jenis herpetofauna, mendapatkan nilai indeks keanekaragaman Jenis, Indeks Dominasi, Indeks Kekayaan Jenis, Indeks Kemerataan, dan Indeks Kesamaan Jenis, serta membandingkan jumlah kesamaan jenis herpetofauna berdasarkan habitatnya di Desa Pampang Harapan di Kawasan Taman Nasional Gunung Palung.

Manfaat penelitian adalah dapat memberikan informasi mengenai keanekaragaman herpetofauna di Desa Pampang Harapan, dengan ada datanya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai data acuan untuk pelestarian, pendidikan, dan pengelolaan herpetofauna di TNGP.

TINJAUAN PUSTAKA

Keanekaragaman

Keanekaragaman (*diversity*) merupakan ukuran kombinasi kelompok biologi dengan menghitung dan mempertimbangkan jumlah komunitas yang membentuknya dengan kelimpahan relatifnya, Warna, ukuran, bentuk, jumlah, tekstur, dan kenampakan merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keanekaragaman makhluk hidup (Kristanto 2002). Keanekaragaman spesies didefinisikan sebagai jumlah spesies per jumlah orang (Smart *et al.* 2017). Keanekaragaman hayati meliputi berbagai jenis flora, fauna, ekosistem dengan segala prosesnya dan mikroorganisme.

Keanekaragaman spesies adalah tingkat karakteristik dalam suatu komunitas berdasarkan organisasi biologisnya, yang dapat digunakan untuk menggambarkan struktur komunitas. Sebaliknya, jika suatu komunitas hanya memiliki sedikit spesies yang mendominasi, maka keanekaragaman spesies menjadi minimal (Umar 2013). Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman sumber daya hayati (keanekaragaman genetik dalam spesies, keanekaragaman ekologi, dan keanekaragaman spesies) (Sudarsono *et al.* 2005).

Keanekaragaman jenis adalah semua kehidupan baik tumbuhan, hewan, jamur dan mikroorganisme serta berbagai materi genetik yang dikandungnya dan sistem ekologi mereka hidup. Keanekaragaman jenis berdasarkan pada populasi dari jenis-jenis yang secara bersama-sama terbentuk, saling berinteraksi satu sama lainnya dengan lingkungan, seiring dengan berkurangnya luasan dan terfragmentasinya kawasan berhutan diduga telah mengakibatkan penurunan populasi sampai kepunahan lokal satwa liar termasuk herpetofauna dan merupakan ancaman yang sangat nyata bagi kelestarian keanekaragaman hayati flora dan fauna (Subeno 2018). Keanekaragaman hayati Kalimantan secara keseluruhan merupakan salah satu pulau yang memiliki spesies endemik termasuk didalamnya amfibi dan reptil. Amri pada tahun 2015 menyatakan keanekaragaman hayati Kalimantan secara keseluruhan merupakan salah satu pulau yang memiliki spesies endemik termasuk didalamnya amfibi dan reptil. Pulau ini diperkirakan memiliki setidaknya 222 spesies Mamalia (44 darinya khas), 420 Burung yang menetap (37 khas), 100 Amfibi dan Reptil, 349 ikan (19 khas).

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi sehingga dikenal sebagai negara Mega Biodiversity. Tercatat kurang lebih 10% satwa dari seluruh dunia, terdapat di Indonesia (LIPI 2014). Keanekaragaman hayati yang tinggi ditunjukkan oleh jumlah jenis flora dan fauna yang hidup di wilayah Indonesia sangat besar dibandingkan dengan jumlah persentase keseluruhan jenis yang ada di dunia. Termasuk kelompok herpetofauna yang merupakan gabungan dari kelas amfibi dan kelas reptil. Hingga saat ini, 8.007 jenis amfibi dan 10.970 jenis reptil telah dideskripsikan di dunia. Indonesia memiliki 409 jenis amfibi dan 755 jenis reptil. Indonesia berada di posisi ketujuh dalam jumlah kekayaan jenis amfibi dunia dan peringkat keempat dalam jumlah kekayaan jenis reptil di dunia. (KLHK 2019).