

ABSTRAK

ANALISIS KEANEKARAGAMAN AMFIBI (ORDO ANURA) PADA AIR TERJUN WAY KALAM DI KPHL WAY PISANG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

GHANY KUNARI PUTRA

KPHL Model Rajabasa-Way Pisang merupakan kawasan hutan yang ditetapkan sebagai kawasan hutan dengan fungsi lindung. Berdasarkan topografinya yaitu pegunungan yang tergolong berat dengan kelerengan curam berkisar antara 25-45 %. Berdasarkan formasi iklimnya tergolong tipe hutan hujan tropika (*tropical rain forest*), dan secara formasi edafis tergolong zona hutan hujan tropika bawah (*low tropical rain forest*). Dengan kondisi demikian, kawasan ini merupakan habitat yang sangat baik bagi kehidupan sebagian besar satwa liar termasuk habitat bagi amfibi. Indonesia sendiri memiliki dua dari tiga ordo amfibi dunia diantaranya ordo gymniphonia dan ordo anura. Amfibi memiliki sifat sensitif terhadap perubahan lingkungan, suhu, perubahan tutupan lahan, serta kelembapan. Keanekaragaman amfibi merupakan salah satu parameter untuk mengetahui keseimbangan lingkungan disekitarnya.

Penelitian ini memiliki manfaat untuk mengetahui informasi mengenai keanekaragaman amfibi yang mendominasi di KPHL Way Pisang dan memberikan masukan bagi pengelolaan lahan, terutama dalam pengambilan keputusan tentang pengelolaan pada kawasan lindung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis, kemerataan jenis, dominansi jenis, kekayaan jenis, dan mengidentifikasi suara amfibi pada tiga tipe habitat yang berbeda, yaitu kawasan hutan dengan dominasi pohon, kawasan hutan dengan dominasi semak, dan kawasan hutan dengan dominasi aliran air.

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 sampai Januari 2023 disekitar Air Terjun Way Kalam, KPH Way Pisang, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung, Indonesia pada pukul 19.00-22.00 WIB dan pukul 05.00-07.00 WIB di habitat yang didominasi oleh pohon dan semak. Penelitian amfibi menggunakan metode *Visual Encounter Survey (VES)* dan metode *Line Transect*. Analisis data yang digunakan meliputi indeks keanekaragaman, indeks kemerataan, indeks dominansi, indeks kekayaan, dan *raven wave* untuk menganalisis spektrogram dalam suara amfibi.

Hasil penelitian ditemukan empat famili dengan sembilan spesies amfibi yang terdiri dari *Microhyla achatina*, *Odorana hosii*, *Hylarana nicobarensis*, *Hylarana chalconata*, *Ingerophrynus bipocartus*, *Occidozyga sumatrana*, *Phrynoidis aspera*, *Ingerophrynus parvus*, *Fejervarya cancrivora*. Hal ini menghasilkan indeks keanekaragaman spesies pada amfibi dengan nilai 1,7 pada pohon, 1,6 pada semak, dan 1,2 pada aliran air yang menunjukkan kategori keanekaragaman sedang, indeks kemerataan memperoleh hasil 0,81 pada pohon, 0,83 pada semak, dan 0,77 pada aliran air yang menunjukan kemerataan stabil, indeks dominansi memperoleh nilai 16% pada pohon, 8% pada semak, dan 19% pada aliran air yang menunjukkan kategori dominan. Indeks kekayaan memperoleh hasil dengan nilai 1,7 pada pohon, 1,4 pada semak, dan 1,0 pada aliran air sehingga dapat dikatakan kekayaan jenis rendah. Suara amfibi yang diperoleh pada saat penelitian terdiri dari tiga jenis meliputi bangkong sungai, kongkang jangkrik, katak sawah. Suara jenis bangkong Sungai termasuk tipe suara *spectrally structured pulsatile*, suara jenis kongkang jangkrik termasuk tipe suara *pulse repetition sound*, suara jenis katak sawah termasuk tipe *spectrally structured pulsatile*.

Kata kunci: Keanekaragaman, Amfibi, Air Terjun Way Kalam, Lampung Selatan

ABSTRACT

ANALYSIS OF AMPHIBIAN DIVERSITY (ORDER ANURA) AT WAY KALAM WATERFALL IN KPHL WAY PISANG LAMPUNG SELATAN REGENCY

By

GHANY KUNARI PUTRA

KPHL Model Rajabasa-Way Pisang is a forest area designated as a forest area with a protected function. Based on the topography, the mountains are classified as heavy with steep slopes ranging from 25-45%. Based on the climatic formation, it is classified as a tropical rain forest type, and in edafis formations it is classified as a low tropical rain forest zone. With these conditions, this area is an excellent habitat for the life of most wildlife including habitat for amphibians. Indonesia itself has two of the three orders of amphibious in the world including the gymniphonia order and the anura order. Amphibians are sensitive to changes in the environment, temperature, changes in land cover, and humidity. Amphibian diversity is one of the parameters to determine the balance of the surrounding environment.

This research has the benefit of knowing information about amphibian diversity that dominates in KPHL Way Pisang and providing input for land management, especially in decision making on management in protected areas. The objectives of this study are to: Knowing species diversity, species evenness, species dominance, species richness, and identifying amphibian sounds in three different habitat types, namely forest areas with tree dominance, forest areas with bush dominance, and forest friends with water flow dominance. The study was conducted from December 2022 to January 2023 around Way Kalam Waterfall, KPH Way Pisang, Lampung Selatan Regency, Lampung Province, Indonesia at 19.00-22.00 WIB and 05.00-07.00 WIB in habitats dominated by trees and shrubs. Amphibious

research uses Visual Encounter Survey (VES) method and Line Transect method. Data analysis used includes diversity index, equity index, dominance index, wealth index, and *raven wave* to analyze spectrograms in amphibian sounds.

The results of the study found four families with nine species of amphibians consisting of *Microhyla achatina*, *Odorana hosii*, *Hylarana nicobarensis*, *Hylarana chalconata*, *Ingerophrynus bipocartus*, *Occidozyga sumatrana*, *Phrynoidis aspera*, *Ingerophrynus parvus*, *Fejervarya cancrivora*. This results in a species diversity index in amphibians with values of 1.7 on trees, 1.6 on shrubs, and 1.2 in water streams indicating moderate diversity categories, The evenness index obtained yields of 0.81 on trees, 0.83 on shrubs, and 0.77 on water streams that showed stable evenness, The dominance index obtained values of 16% on trees, 8% on shrubs, and 19% on water streams indicating the dominant category. The wealth index obtained results with values of 1.7 on trees, 1.4 on shrubs, and 1.0 on water flow, making it possible to say low type wealth. The amphibian sounds obtained at the time of the study consisted of three types including river toad, cricket frog, marsh frogs. River toad type sounds belong to sound types *spectrally* structured pulsatile, The sound of the type of cricket frog includes the sound type of pulse repetition sound, the sound type of marsh frog includes the type of spectrally structured pulsatile.

Keywords: Diversity, Amphibian, Way Kalam Waterfall, Lampung Selatan