

RINGKASAN

Paku (*Pteridophyta*) merupakan tumbuhan yang dapat hidup di berbagai macam habitat seperti hidup menempel pada tumbuhan lain (*epifit*), hidup di air (*hidrofit*), hidup di atas permukaan tanah dengan kondisi yang lembab (*terrestrial*) dan ada yang hidup pada sisa-sisa tumbuhan lain (*saprofit*). Tumbuhan paku (*Pteridophyta*) memiliki manfaat dan peranan yang sangat penting bagi suatu ekosistem. Secara ekologi tumbuhan paku berperan sebagai vegetasi penutup tanah, menghasilkan serasah untuk pembentukan hara tanah, dan produsen dalam rantai makanan, serta sebagai pembentukan humus, melindungi tanah dari erosi, menjaga kelembaban tanah, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi paku dan indeks keanekaragaman jenis paku (*Pteridophyta*) yang terdapat di Kawasan Air Terjun Pancuran Rayo. Penelitian akan dilaksanakan di Kawasan Air Terjun Pancuran Rayo di Desa Koto Tuo Pulau Tengah, Kecamatan Danau Keliling, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi. Pada bulan Maret hingga Mei 2023. Metode penelitian ini digunakan metode deskriptif kuantitatif. Penentuan stasiun penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, pengambilan sampel menggunakan teknik *systematic sampling*, pengambilan data tumbuhan paku epifit menggunakan teknik eksploratif. Beberapa tahapan pelaksanaan penelitian yaitu observasi, penentuan area lokasi, pengukuran faktor fisik lingkungan, pengambilan sampel *Pteridophyta*, pembuatan herbarium, identifikasi *Pteridophyta*. Dari hasil penelitian didapatkan hasil komposisi tumbuhan paku (*Pteridophyta*) yang ditemukan di Kawasan Air Terjun Pancuran Rayo Desa Koto Tuo Pulau Tengah Kabupaten Kerinci terdapat 12 famili dari 24 indeks keanekaragaman (H') yaitu sebesar 2,9, indeks kemerataan sebesar 0,99, sedangkan indeks kekayaan (D_{mg}) sebesar 3,1.

Kata kunci : Tumbuhan paku (*Pteridophyta*), Keanekaragaman, Air Terjun Pancuran Rayo.

SUMMARY

Ferns (Pteridophyta) are plants that can inhabit various types of habitats such as living attached to other plants (epiphytes), living in water (hydrophytes), living on the moist surface of the ground (terrestrial), and some living on remains of other plants (saprophytes). Fern plants (Pteridophyta) play significant roles and have important functions in an ecosystem. Ecologically, ferns act as ground cover vegetation, contribute to the formation of soil humus through their leaf litter, serve as producers in food chains, aid in the formation of humus, protect the soil from erosion, and help maintain soil moisture. The aim of this research is to identify the composition of ferns and the diversity index of fern species (Pteridophyta) present in the Pancuran Rayo Waterfall Area. The study will be conducted in the Pancuran Rayo Waterfall Area in the Village of Koto Tuo Pulau Tengah, Danau Keliling District, Kerinci Regency, Jambi Province, from March to May 2023. This research employs a quantitative descriptive method. The selection of research stations is carried out using purposive sampling method, with sample collection using systematic sampling technique, and epiphytic fern data collection using explorative technique. Several stages of the research include observation, determination of the study area location, measurement of environmental physical factors, collection of Pteridophyta samples, creation of herbarium specimens, and identification of Pteridophyta. The research results reveal that the composition of fern plants (Pteridophyta) found in the Pancuran Rayo Waterfall Area of Koto Tuo Pulau Tengah Village, Kerinci Regency, includes 12 families out of 24 diversity index (H') at 2.9, evenness index at 0.99, while richness index (D_{mg}) is at 3.1.

Keywords : Ferns (*Pteridophyta*), Diversity, Pancuran Rayo Waterfall.