

## ABSTRAK

Prasetyo, Gian Dika. 2020. *Identifikasi Dan Inventarisasi Keanekaragaman Hayati Tumbuhan Perdu Di Kawasan Sukma Elang Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember.* Skripsi. Progam studi pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Ir. Arief Noor Akhmad, M.P. (2) Novi Eurika, S.Si, M.Pd.

**Kata Kunci:** Keanekaragaman jenis, tumbuhan perdu, kawasan Sukma Elang.

Keanekaragaman hayati adalah berbagai macam jenis perbedaan dan persamaan makhluk hidup, dalam hal ini tumbuhan. Perbedaan dan persamaan tumbuhan dapat ditinjau dari bentuk morfologi tumbuhan yang dapat dilihat dari tingkatan ordo, famili, hingga tingkatan spesies. Keanekaragaman tumbuhan terdiri dari identifikasi dan inventarisasi. Tumbuhan perdu adalah tumbuhan yang memiliki batang berkayu, tumpuh tidak lebih dari 2 meter. Tumbuhan perdu merupakan tumbuhan berkambium perintis sebelum pohon. Mengetahui inventarisasi tumbuhan perdu dirasa perlu guna menentukan tingkat kesuksesan keanekaragaman suatu wilayah.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah keanekaragaman jenis tumbuhan perdu perintis yang menjadi dasar utama perkembangan ekosistem hutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan tumbuhan perdu yang berpotensi sebagai perintis dan pelopor tumbuhnya ekosistem hutan alami. Penelitian di lakukan di Dusun Sumbercandik, Desa Panduman, Kecamatan Jelbuk, Kabupaten Jember. Jenis Penelitian ini merupakan adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teknik sampling Purposive Sampling dan metode garis berpetak. Penempatan petak dibagi ke dalam 3 stasiun dengan stasiun 1 pada puncak kawasan sukma elang, dan stasiun dua lingkungan warga kawasan sukma elang, dan stasiun 3 berada di tepi sungai sekitar kawasan sukma elang. Teknik analisis data adalah mendeskripsikan tumbuhan hasil dari mengidentifikasi dan menginventarisasi dengan cara mencari indeks nilai penting dan mengetahui faktor abiotik.

Berdasarkan hasil penelitian, tumbuhan perdu memiliki tingkat keanekaragaman yang sedang, dengan pola distribusi yang mengelompok, seragam dan acak. Beberapa lahan gundul akan ditumbuhi tumbuhan perdu dengan jumlah biomassa yang banyak, Kirinyuh menjadi tumbuhan perdu paling dominan, dengan kerapatan relative 32.17% dan frekuensi 22.6%. tumbuhan dengan indeks nilai penteng terendah yaitu jarak (*Richinus communis*) dengan kerapatan 0.11% dan frekuensi 1.01 %. Penelitian di lakukan di Dusun Sumber candik, Desa Panduman, Kecamatan Jelbuk, Kabupaten Jember. Hasil analisis diketahui bahwa penelitian ini dapat dijadikan sumber belajar Biologi dalam Kompetensi Dasar 3.8 dan 4.8 pada mata pelajaran Biologi di SMA/MA.

## ABSTRACT

Prasetyo, Gian Dika. 2020. Identification and Inventory of Shrub Plant Biodiversity in District Sukma Elang, Arjasa, Jember Regency. Essay. Biology education study program, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University, Jember. Supervisor: (1) Ir. Arief Noor Akhmad, M.P. (2) Novi Eurika, S.Si, M.Pd.

**Keywords:** Diversity of species, shrubs, District Sukma Elang.

Biodiversity is various types of differences and similarities of living things, in this case plants. Plant differences and similarities can be seen from the shape of plant morphology that can be seen from the level of the order, family, to the level of species. Plant diversity consists of identification and inventory. Shrub plants are plants that have woody stems, no more than 2 meters tall. Shrub plants are pioneering cambium plants before trees. Knowing the inventory of shrubs is deemed necessary in order to determine the level of success of a region's diversity.

The problem in this research is the diversity of pioneer shrub plant species which is the main basis for the development of forest ecosystems. This study aims to determine the diversity of shrub species that have the potential as pioneers and pioneers in the growth of natural forest ecosystems. The study was conducted in Sumbercandik Hamlet, Panduman Village, Jelbuk District, Jember Regency. This type of research is a quantitative descriptive using Purposive Sampling technique and checkered line method. Placement of plots is divided into 3 stations with Station 1 at the top of the Sukma Eagle area, and station two are residents of the Sukma Eagle neighborhood, and Station 3 is on the river bank around the Sukma Eagle area. The data analysis technique is to describe the plants that result from identifying and inventorying them by finding important value indices and knowing abiotic factors.

Based on the results of the study, shrubs have a moderate level of diversity, with clustered, uniform and random distribution patterns. Some deforested land will be overgrown with shrubs with a large amount of biomass, Kirinyuh is the most dominant shrub plant, with a relative density of 32.17% and a frequency of 22.6%. plants with the lowest penteng value index, namely distance (*Richinus communis*) with a density of 0.11% and a frequency of 1.01%. The research was conducted in Sumbercandik Hamlet, Panduman Village, Jelbuk District, Jember Regency. The results of the analysis note that this study can be used as a source of learning Biology in Basic Competencies 3.8 and 4.8 in Biology subjects in high school.