

## INTISARI

### **Keanekaragaman Spesies Algae Hijau-Biru (Cyanophyceae) dan Algae Hijau (Chlorophyceae) di Hutan Wanagama, Gunungkidul.**

Faiq Iqbal Majid 19/441276/BI/10268

Algae dapat hidup diberbagai tempat di darat, mulai dari gurun, gunung api, gunung es, bahkan kutub. Keanekaragaman yang tinggi pada algae disebabkan oleh tingginya keanekaragaman habitat di Hutan Wanagama serta mudahnya persebaran algae. Persebaran algae dapat dibantu oleh berbagai vektor contohnya adalah angin. Algae dapat menempel di permukaan batu, kulit pohon, kayu, tembok, daun, bahkan membentuk simbiosis dengan jamur yang disebut lichen. Umumnya algae di dominasi oleh 2 kelas, yaitu algae hijau-biru (Cyanophyceae) dan algae hijau (Chlorophyceae). Hal ini disebabkan oleh algae spesies Chlorophyceae dan sebagian algae spesies cyanophyceae mampu menghasilkan makanan sendiri (autotroph). Beberapa spesies algae cyanophyceae memiliki struktur tubuh yang mampu bertahan hidup di lingkungan ekstrem sekalipun. Algae juga diperkirakan banyak hidup di hutan, termasuk salah satunya Hutan Wanagama, Gunungkidul. Hutan Wanagama memiliki 4 jenis wilayah yang berbeda, yaitu agroforestry, hutan tua, hutan muda, dan semak belukar. Keempat spesies wilayah ini tentu saja memiliki lingkungan yang berbeda, dan hal ini berperan penting menentukan tingkat keanekaragaman spesies algae di Hutan Wanagama, Gunung Kidul. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman algae hijau-biru (cyanophyceae) dan algae hijau (Chlorophyceae) di Hutan Wanagama, Gunung Kidul. Penelitian ini dilakukan dengan metode purposive random sampling, yang mana akan mencuplik beberapa sampel dari tempat tertentu yang dianggap merupakan habitat algae. Data disajikan dalam bentuk deskriptif dan analisis. Data dianalisis dengan rumus indeks keanekaragaman, indeks kemerataan dan indeks dominansi. Tingkat keanekaragaman algae di Hutan Wanagama tergolong sedang, tingkat keseragaman Cyanophyceae berada pada tingkat yang tinggi, sehingga tidak ada spesies Cyanophyceae yang mendominasi di Hutan Wanagama. Indeks kemerataan pada spesies Chlorophyceae di Hutan Wanagama tergolong pada tingkat sedang, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada spesies spesies Chlorophyceae yang mendominasi di Hutan Wanagama.

Kata kunci: Algae, Chlorophyceae dan Cyanophyceae, Keanekaragaman.

## ABSTRACT

### **Species Diversity of Blue-Green Algae (Cyanophyceae) and Green Algae (Chlorophyceae) in the Wanagama Forest, Gunungkidul.**

Faiq Iqbal Majid 19/441276/BI/10268

Algae can live in various places on land, ranging from deserts, volcanoes, icebergs, even the poles. The high diversity of terrestrial algae is caused by the easy distribution of terrestrial algae. The distribution of terrestrial algae can be assisted by various vectors, for example, wind. Terrestrial algae can attach to rock surfaces, tree bark, wood, walls, leaves, and even form a symbiont with a fungus called lichen. In general, terrestrial algae are dominated by 2 classes, namely blue-green algae (Cyanophyceae) and green algae (Chlorophyceae). This is caused by the type of algae Chlorophyceae and some types of algae Cyanophyceae capable of producing their own food (autotroph). Some types of Cyanophyceae algae have a body structure that can survive even in extreme environments. Terrestrial algae are also thought to live in many forests, including the Wanagama Forest, Gunungkidul. Wanagama Forest has 4 different types of areas, namely agroforestry, old forest, young forest, and shrubs. Of course, these four types of regions have different environments, and this plays an important role in determining the level of diversity of terrestrial algae in the Wanagama Forest, Gunungkidul. This research was conducted to determine the level of diversity of terrestrial blue-green algae (Cyanophyceae) and green algae (Chlorophyceae) in Wanagama Forest, Gunungkidul. This research was conducted using a purposive random sampling method, which will collect several samples from certain places that are considered to be terrestrial algae habitat. The data is presented in a descriptive and analytical form. The data were analyzed using the formula of diversity index, evenness index and dominance index. The diversity level of terrestrial algae in Wanagama Forest is moderate, the uniformity level of Cyanophyceae is at a high level, so that no Cyanophyceae species dominate in Wanagama Forest. While the evenness index for Chlorophyceae species in Wanagama Forest is classified as moderate, so it can be concluded that there are no Chlorophyceae species that dominate in Wanagama Forest.

**Keywords:** Algae, Diversity, Chlorophyceae and Cyanophyceae..