

RINGKASAN

Kawasan hutan hujan tropis di Gunung Slamet yang terletak pada kawasan KPH Banyumas Timur termasuk kedalam hutan lindung. Dari hasil survei awal yang dilaksanakan terdapat perbedaan spesies vegetasi tumbuhan pada kawasan hutan jalur pendakian Baturraden Baru, lereng selatan Gunung Slamet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui diversitas tumbuhan pada hutan homogen dan heterogen serta mengetahui spesies tumbuhan yang mendominasi di hutan homogen dan heterogen di Gunung Slamet wilayah KPH Banyumas Timur. Penelitian ini dilakukan di Jalur Pendakian Baturraden Baru Gunung Slamet menggunakan metode survei dengan teknik jalur berpetak pada hutan homogen dan heterogen. Data yang dianalisis menggunakan Indeks Diversitas (H') dan Indeks Nilai Penting Shannon-Wiener menggunakan Ms. Excel.

Hasil penelitian menunjukkan Indeks Diversitas (H') tertinggi didapatkan pada hutan heterogen dengan indeks 1,7 sedangkan indeks terendah pada hutan homogen dengan indeks 0,81. Jumlah spesies pada kategori pohon diperoleh 11 spesies tumbuhan yang berasal dari famili Apocynaceae, Arecaceae, Araucariaceae, Euphorbiaceae, Moraceae, Myrtaceae, Pandanaceae, Pinaceae, dan Theaceae. Pada kategori tiang ditemukan 10 spesies tumbuhan yang berasal dari famili Arecaceae, Araucariaceae, Euphorbiaceae, Musaceae, Moraceae, Myrtaceae, Pinaceae, dan Theaceae. Pada kategori pancang ditemukan 8 spesies tumbuhan yang berasal dari famili Arecaceae, Araucariaceae, Fabaceae, Gesneriaceae, Moraceae, Primulaceae, dan Theaceae. Sedangkan pada kategori semai ditemukan 13 spesies tumbuhan dari famili Arecaceae, Araceae, Araucariaceae, Begoniaceae, Dennstaedtiaceae, Fabaceae, Costaceae, Gesneriaceae, Melastomataceae, Rosaceae, dan Selaginellaceae. Hasil dari penelitian juga menunjukkan tidak adanya spesies tumbuhan yang mendominasi pada hutan heterogen namun pada hutan homogen spesies *Agathis alba* mendominasi.

Kata kunci : *diversitas, Gunung Slamet , heterogen, homogen, KPH Banyumas Timur.*

SUMMARY

Tropical rainforest area on Mount Slamet, located at the KPH Banyumas Timur area, is classified as a protected forest. From the initial survey conducted, there were differences in plant vegetation species in the forest area of the New Baturraden hiking trail, on the southern slope of Mount Slamet. This study aims to determine the diversity of plants in homogeneous and heterogeneous forests and to determine the plant species that dominate in homogeneous and heterogeneous forests on Mount Slamet in the East Banyumas KPH area. This research was conducted on the New Baturraden Hiking Trail of Mount Slamet using a survey method with a plot line technique in homogeneous and heterogeneous forests. The data were analyzed using the Diversity Index (H') and the Shannon-Wiener Importance Value Index using Ms. Excel.

The research results showed that the highest Diversity Index (H') was found in the heterogeneous forest with a value of 1.7, while the lowest value was found in the homogeneous forest with a value of 0.81. A total of 11 plant species were obtained in the tree category, belonging to the families Apocynaceae, Arecaceae, Araucariaceae, Euphorbiaceae, Moraceae, Myrtaceae, Pandanaceae, Pinaceae, and Theaceae. In the pole category, 10 plant species were found, belonging to the families Arecaceae, Araucariaceae, Euphorbiaceae, Musaceae, Moraceae, Myrtaceae, Pinaceae, and Theaceae. In the sapling category, 8 plant species were found, belonging to the families Arecaceae, Araucariaceae, Fabaceae, Gesneriaceae, Moraceae, Primulaceae, and Theaceae. Meanwhile, in the seedling category, 13 plant species were found from the families Arecaceae, Araceae, Araucariaceae, Begoniaceae, Dennstaedtiaceae, Fabaceae, Costaceae, Gesneriaceae, Melastomataceae, Rosaceae, and Selaginellaceae. The results of the research also show that there are no plant species that dominate in heterogeneous forests, but in homogeneous forests, the *Agathis alba* species dominate.

Keywords : diversity, heterogeneous, homogeneous, KPH Banyumas Timur, Mount Slamet