

RINGKASAN

KOMPOSISI VEGETASI TUMBUHAN BAWAH PADA TEGAKAN PINUS (*Pinus merkusii* Jungh et de Vriese) DI KHDTK AEK NAULI SUMATERA UTARA (Skripsi oleh Oktavia Yanti Tamba dibawah bimbingan Ir. Nursanti, S.Hut., M.Si., IPM)

Hutan merupakan sumber keanekaragaman hayati flora dan fauna. Keanekaragaman sumber daya hayati hutan tidak hanya terbatas pada jenis tumbuhan berkayu berhabitus pohon saja, tetapi juga mencakup berbagai jenis tumbuhan bawah (*ground cover*) yang mempunyai keanekaragaman jenis yang tinggi. Tumbuhan bawah didefinisikan sebagai suatu vegetasi dasar yang tumbuh di bawah tegakan hutan selain anakan pohon. Adapun tujuan dilakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui komposisi tumbuhan bawah, keanekaragaman jenis tumbuhan bawah dan kesamaan jenis tumbuhan bawah pada tegakan pinus (*Pinus merkusii*) pada berbagai ketinggian tempat di KHDTK Aek Nauli Sumatera Utara.

Metode penelitian menggunakan analisis vegetasi tumbuhan bawah dengan metode *cluster sampling* pada tutupan hutan dominan tegakan pinus di KHDTK Aek Nauli. Klaster yang digunakan berdasarkan ketinggian tempat. Variasi klaster antara lain 1100 m dpl, 1200 m dpl, 1300 m dpl, dan 1400 m dpl. Pengambilan contoh menggunakan metode petak tunggal berbentuk kuadrat berukuran 50 m x 50 m pada setiap ketinggian tempat. Petak kuadrat diletakkan secara *purposive sampling* pada masing-masing ketinggian tempat berdasarkan keberadaan tegakan pinus. Dalam petak kuadrat 50 m x 50 m terdapat sub petak ukuran 5 m x 5 m untuk mempermudah teknis pekerjaan pengambilan data di lapangan. Seluruh jenis tumbuhan bawah akan diambil untuk diherbariumkan. Identifikasi jenis tumbuhan bawah dilakukan dengan mengirim herbarium ke Yayasan Generasi Biologi Indonesia, Gresik.

Hasil penelitian menunjukkan komposisi tumbuhan bawah pada tegakan pinus (*P. merkusii*) di KHDTK Aek Nauli Sumatera Utara menemukan 54 spesies dari 27 famili. 21 spesies dari 12 famili di ketinggian 1100 mdpl, 33 spesies dari 21 famili di ketinggian 1200 mdpl, 20 spesies dari 11 famili di ketinggian 1300 mdpl dan 14 spesies dari 10 famili di ketinggian 1400 mdpl. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah pada tegakan pinus (*P. merkusii*) di KHDTK Aek Nauli Sumatera Utara terkategori rendah pada ketinggian 1100 mdpl dan 1400 mdpl, dan kategori sedang pada ketinggian 1200 mdpl dan 1300 mdpl. Sementara indeks kesamaan jenis (IS) tumbuhan bawah pada tegakan pinus (*P. merkusii*) berdasarkan ketinggian tempat di KHDTK Aek Nauli Sumatera Utara yang tertinggi adalah ketinggian 1100 mdpl dengan 1200 mdpl (34.43%) dengan kategori kesamaan komunitas sedang dan diantara ketinggian yang lain kategori rendah.