

**POLA SEBARAN HORIZONTAL
PADA TEGAKAN SENGON (*Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen)
DI HUTAN RAKYAT BOGOWONTO MAGELANG**

Nur Afifah¹
Dr. Ir. Ronggo Sadono²

INTISARI

Saat ini hutan rakyat memiliki prospek yang cukup baik untuk diusahakan secara lestari. Agar dapat mencapai pengelolaan hutan rakyat lestari, maka diperlukan informasi mengenai keadaan struktur hutan rakyat. Salah satu aspek struktur hutan yang berguna untuk mengetahui keadaan hutan ialah sebaran diameter pohon penyusunnya. Sebaran diameter dapat melukiskan sifat tegakan karena merupakan gambaran menyeluruh tentang diameter pohon-pohon dalam suatu tegakan.

Penelitian ini menerapkan fungsi distribusi Weibull dan persamaan regresi Eksponensial sebagai model matematis untuk menggambarkan pola sebaran diameter pada tegakan sengon di Hutan Rakyat Bogowonto. Kecermatan fungsi distribusi Weibull dalam menggambarkan pola sebaran diameter diuji dengan kaidah Kolmogorov-Smirnov. Adapun kecermatan persamaan regresi Eksponensial dilihat dari nilai koefisien determinasi (r^2) maupun dari analisis varian dengan Uji F.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fungsi distribusi Weibull tidak dapat menggambarkan pola sebaran diameter pada Hutan Rakyat Bogowonto. Hutan Rakyat Bogowonto merupakan hutan rakyat dengan struktur monokultur tak seumur. Struktur tegakannya tersusun oleh jenis sengon dalam berbagai tingkat umur. Pola sebaran diameter pada Hutan Rakyat Bogowonto membentuk kurva J terbalik. Pola sebaran diameternya dapat digambarkan dengan luwes dengan pola Negatif Eksponensial. Parameter persamaan regresi Eksponensial diduga dengan metode jumlah kuadrat terkecil. Keluwesan persamaan regresi Eksponensial dalam menggambarkan pola sebaran diameter ditunjukkan oleh hasil yang signifikan baik pada level dusun maupun level desa, sehingga persamaan Eksponensial dapat digunakan sebagai model matematis untuk menggambarkan pola sebaran diameter tegakan sengon di Hutan Rakyat Bogowonto.

Kata kunci : hutan rakyat, struktur hutan, tegakan tak seumur, Negatif Eksponensial.

¹ Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

² Staf Pengajar Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada