

STUDI VARIASI GENETIK BEBERAPA SIFAT  
PADA TANAMAN KEBUN BENIH UJI KETURUNAN  
*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese PPGM-T33-83  
DI SEMPOLAN, JEMBER

INTISARI

Penelitian tentang variasi genetik beberapa sifat pada tanaman kebun benih uji keturunan *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese PPGM-T33-83 di Sempolan, Jember bertujuan untuk : (1) mempelajari variasi genetik tinggi, diameter, bentuk batang dan perbuahan, (2) mengetahui besarnya taksiran heritabilitas dan kemungkinan perolehan genetik dari masing-masing karakter dan (3) mempelajari korelasi genetik antara sifat tinggi, diameter, bentuk batang dan perbuahan pada tanaman *Pinus merkusii*.

Penelitian dilakukan pada tanaman kebun benih uji keturunan *Pinus merkusii* PPGM-T33-83 yang ditanam pada tahun 1983 di Sempolan, Jember (Jawa Timur). Tanaman uji ini merupakan tanaman uji keturunan "half-sib" yang terdiri dari 200 famili (seedlot) yang berasal dari KPH Jember, KPH Kediri, KPH Surakarta, KPH Bandung Selatan, KPH Bandung Utara, KPH Pekalongan Barat, KPH Sumedang, KPH Magelang, KPH Ciamis dan KPH Bondowoso. Penanaman di lapangan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Berblok dengan 5 treeplot dan 10 ulangan (blok). Jarak tanam yang digunakan adalah 4 x 4 m.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi, diameter, bentuk batang dan perbuahan *Pinus merkusii* mempunyai variasi yang cukup besar. Nilai heritabilitas famili sifat tinggi (0,2611), diameter (0,3721) dan perbuahan (0,3801) termasuk rendah, sedangkan untuk bentuk batang (0,4886) termasuk sedang. Taksiran perolehan genetik famili sifat tinggi (3,3644 %) dan diameter (4,6444 %) lebih kecil dibandingkan dengan bentuk batang (14,6744 %) dan perbuahan (17,4010 %). Korelasi genetik antara tinggi dan diameter 0,7269; tinggi dan bentuk batang 0,5626; tinggi dan perbuahan 0,0402; diameter dan bentuk batang 0,0026; diameter dan perbuahan 0,2027 dan antara bentuk batang dan perbuahan -0,2674.