

Oleh:

Aris Wibawr  
Moh. Na'iem  
Sri Danartc

INTISARI

Penelitian mengenai studi bentuk batang dan beberapa sifat penting tanaman uji keturunan half-sib Tusam setelah penjarangan II di Sempolan, Jember ini bertujuan untuk : 1. mengetahui persebaran klas bentuk batang, 2. mengetahui variasi genetik tinggi pohon, diameter batang, bentuk batang dan pertumbuhan foxtail, 3. mengetahui nilai heritabilitas antar famili dan taksiran perolehan genetik setiap karakter yang diukur, 4. mengetahui korelasi genetik antar karakter yang diukur.

Penelitian ini menggunakan bahan tanaman uji keturunan half-sib Tusam PPGH-T33-83 di Sempolan, Jember, Jawa Timur. Pertanaman uji keturunan ini terdiri dari 200 seedlot dsn ditanam dengan raneangan acak lengkap berblok dengan 10 blok sebagai ulangsn dsn tiap plot terdiri dari 5 treepplot dengan jarak tanam 4m x 4m. Untuk kepentingsn penelitian ini, pengukuran hanya dilakukan pada 6 blok dari 10 blok yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan klasifikasi bentuk batang dari Lembaga Penelitian Pertanian dan Kehutanan Afrika Timur didapatkan persebaran klas bentuk batang yaitu untuk pohon yang lurus (sinousity 1) 24,85%, klas bentuk batang Sweep (30,72%); Bends (22,04%); Sin (14,37%); Bow (6,30%) dan Fork (1,71%). Selain itu tinggi pohon, diameter batang, bentuk batang dan foxtail *Pinus merkusii* mempunyai variasi yang cukup besar. Variasi di dalam famili memiliki sumbangan terbesar terhadap total variasi yaitu tinggi pohon (72,34%); diameter batang (80,55%), bentuk batang (84,01%) dan foxtail (86,39%), sedangkan sumbangan komponen varians yang lain terhadap total variasi relatif rendah. Hilai heritabilitas famili dalam arti sempit untuk efek aditif tanaman *Pinus merkusii* untuk sifat tinggi pohon (0,25); bentuk batang (0,25); foxtail (0,34) adalah termasuk rendah dan untuk sifat diameter batang (0,45) adalah termasuk sedang. Hasil taksiran perolehan genetik berturut-turut dari yang terkecil sampai yang terbesar adalah tinggi pohon (3,25%), diameter batang (5,58%), bentuk batang (9,52%) dan foxtail (10,88%). Korelasi genetik antara sifat tinggi pohon dan foxtail, diameter batang dan bentuk batang, serta diameter batang dan foxtail sebesar -0,05; -0,12 dan -0,11 termasuk negatif dan rendah, korelasi genetik antara sifat tinggi pohon dan diameter batang sebesar 0,76 termasuk positif dan tinggi, korelasi genetik antara sifat tinggi pohon dan bentuk batang, serta bentuk batang dan foxtail sebesar 0,30 dan 0,36 termasuk positif dan relatif rendah.

Kata kunci : bentuk batang, beberapa sifat penting, Tusam.

1. Mahasiswa Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGH, Nomor Mahasiswa: 91/81463/KT/02986.
2. Dosen Pembimbing I, Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGH.
3. Dosen Pembimbing II, Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGH.