

STUDI PENENTUAN INDEKS KOMPETISI TAJUK  
POHON JATI PADA UMUR 10 TAHUN  
DI WILAYAH KPH NGAWI

Oleh:  
Muhammad Arif Tri Wicaksono<sup>1</sup>  
Ronggo Sadono<sup>2</sup>

INTISARI

Kebutuhan masyarakat akan jati, baik secara kuantitas maupun kualitas, terus meningkat. Sementara itu, produksinya semakin menurun sehingga diperlukan adanya usaha-usaha untuk meningkatkan produksi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanipulasi kerapatan tegakan. Manipulasi faktor kerapatan tegakan dapat berpengaruh pada kualitas dan kuantitas batang, kecepatan pertumbuhan diameter dan bahkan volume produksi selama periode perkembangan tegakan. Tingkat kerapatan tegakan dapat diketahui jika indeks kompetisi tajuk dari masing-masing pohon diketahui.

Penelitian ini merupakan percobaan untuk menghitung indeks kompetisi tajuk pohon jati dengan beberapa metode perhitungan yang mudah dan tepat. Metode perhitungan tersebut dapat dijadikan sebagai langkah awal untuk mengetahui ruang tumbuh ideal bagi pohon jati. Perhitungan indeks kompetisi tajuk dilakukan berdasarkan kebutuhan ruang tumbuh individu pohon. Parameter pohon yang diukur adalah diameter tajuk maksimal, diameter setinggi dada (dbh), tinggi pohon dan peninggi tegakan. Perhitungan indeks kompetisi tajuk dilakukan berdasarkan referensi tabel W.v.W. dan referensi sudut buka  $5,625^\circ$ ;  $7,5^\circ$  dan  $11,25^\circ$  (sepersekian sudut istimewa) dengan tinggi tiap-tiap individu pohon dan peninggi tegakan.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode penghitungan indeks kompetisi tajuk dengan referensi sudut buka  $7,5^\circ$  dan tinggi tiap-tiap individu pohon lebih tepat diterapkan pada pohon jati umur 10 tahun. Kesesuaian penghitungan tersebut ditunjukkan oleh adanya pemenuhan kaidah penghitungan indeks kompetisi tajuk yang berdasar jarak. Lagipula, sudut buka  $7,5^\circ$  merupakan sudut terdekat dengan sudut buka yang diajukan tabel W.v.W. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa urutan nilai indeks dapat menjelaskan kedudukan individu pohon dalam tegakan.

*Kata kunci: kerapatan tegakan, indeks kompetisi tajuk, sudut buka.*

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan Fakultas kehutanan UGM

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Manajemen Hutan Fakultas kehutanan UGM