

Studi Pendahuluan karakteristik Fenotipe Pohon-pohon *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese Berpotensi Penghasil Getah di Tanatoraja

Oleh:
Yulianus¹
Oemi Haniin Soeseno dan Sri Danarto²

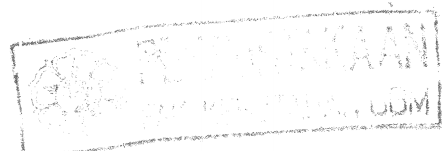
INTISARI

Pinus merkusii memegang peranan yang penting di bidang industri kayu dan non kayu, karena selain kayu juga dihasilkan getah atau resin yang dapat diproses lebih lanjut menjadi terpentin dan gondorukem melalui proses destilasi. Semakin besarnya peluang getah pinus seperti yang jelaskan diatas, perlu adanya upaya menyeleksi pohon-pohon yang berpotensi menghasilkan getah sehingga dapat meningkatkan produksi getah. Oleh karena itu program pemuliaan getah perlu segera dilaksanakan dan salah satu aspek yang terpenting adalah mempelajari karakteristik pohon yang berpotensi menghasilkan getah banyak. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mempelajari peranan faktor genetik pada produktivitas getah *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese. (2) Mempelajari karakteristik fenotipe pohon-pohon *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese yang mempunyai potensi memproduksi getah. (3) Mempelajari kontribusi model pemilihan pohon plus *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese yang berorientasi untuk meningkatkan produksi kayu pada pemilihan pohon plus yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas getah. Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai dasar pada pemilihan pohon *Pinus merkusii* yang berpotensi menghasilkan getah yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan produktivitas getah.

Obyek penelitian ini adalah tegakan *Pinus merkusii* yang merupakan hutan tanaman tahun 70-an di kawasan satuan wilayah Tanatoraja, Inhutani Unit I Ujung Pandang, Sulawesi Selatan. Pohon-pohon yang diambil sebagai sampel adalah pohon yang telah ditetapkan sebagai pohon plus dan beberapa pohon pembanding. Total sampel yang diperoleh adalah sebanyak 484 pohon. Adapun pekerjaan yang dilakukan pada penelitian ini diklasifikasikan dalam tiga kelompok, yaitu pengamatan pada pohon sampel, pengeboran, dan penimbangan getah. Variabel yang diamati pada sampel adalah diameter setinggi dada (dbh), dominansi (dom), diameter tajuk (ditj), tipe kulit (tikl), tebal kulit (tekl), bentuk batang (bb), dan produktivitas getah (pg). Data yang dikumpulkan dianalisis dengan analisis komponen terpenting (PCA). Hasil penelitian menunjukkan adanya beberapa variabel fenotipe mempunyai kontribusi yang cukup besar pada produktivitas getah (berdasarkan eigenvalues yang diperoleh), yaitu diameter setinggi dada (0,85731), dominansi (0,73700), dan tipe kulit (0,707). Variabel fenotipe merupakan hasil interaksi faktor genetik dan faktor lingkungan yang merupakan ekspresi produktivitas getah pada *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese yang pada akhirnya akan membentuk karakteristik yang khas pada suatu individu.

¹ 95/101685/KT/03369, Mahasiswa Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM

² Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM



Dari hasil analisis regresi yang dilakukan dapat diketahui estimasi parameter masing-masing variabel yang telah terpilih pada analisis komponen terpenting, yaitu dengan melihat model penaksiran yang dihasilkan:

$$PG = -2,783 + 3,373 \text{ dbh} + 0,405 \text{ dom} + 0,004 \text{ tikl}$$

Model penaksiran yang diperoleh melalui analisis regresi menunjukkan bahwa 3 variabel yang terpilih mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap taksiran getah yang dihasilkan oleh *Pinus merkusii*. Kenyataan tersebut ditunjukkan oleh nilai R^2 yang diperoleh pada analisis varian yaitu sebesar 69%. Koefisien korelasi pohon plus terhadap produktivitas getah menunjukkan angka yang tidak begitu tinggi, bahkan pada matriks korelasi beberapa variabel yang ada pada pohon plus menunjukkan adanya variabel yang berkorelasi negatif dengan produktivitas getah. Dengan demikian model pemilihan pohon plus yang berorientasi pada produksi kayu belum tentu efektif diaplikasikan pada pemilihan pohon plus yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas getah.

Kata Kunci: studi pendahuluan, karakteristik, fenotipe, *Pinus merkusii* Jung. et de Vriese, getah

¹ 95/101685/KT/03369, Mahasiswa Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM

² Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM