

MONITORING PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI BENIH *Pinus merkusii* JUNG et DE VRIESE DI KEBUN BENIH SEMPOLAN, JEMBER

Oleh

Yuli Pujiastuti¹
Sri Danarto²

Intisari

Permasalahan yang sering dihadapi dalam proses produksi benih pada kebun benih adalah viabilitas dan rendemen biji yang rendah. Hal ini disebabkan adanya pola pembungaan dan pembuahan yang tidak serempak, yang akan menyulitkan didalam melakukan pengunduhan kon. Pada pinus terbentuk order percabangan yang berkembang menurut umur pembentukannya. Perbedaan ini akan berpengaruh terhadap pembentukan bunga dan ukuran kon. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya kerugian akibat kesalahan waktu pengunduhan buah dan untuk mengetahui perbedaan nilai potensial dan efisiensi benih *Pinus merkusii* yang terletak pada tajuk dan order percabangan berbeda.

Metode yang digunakan adalah metode Bramlet (1976) yang sudah dimodifikasi oleh Sri Danarto (1983). Parameter yang diamati meliputi ukuran fisik kon ; kondisi sisik kon ; struktur biji setiap kon ; serta potensial biji dan efisiensi benih. Pengunduhan kon dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu pada bulan Mei 2002, September 2002, dan Mei 2003 di Kebun Benih Sempolan, Jember. Setiap kon dibedakan berdasarkan letaknya pada tajuk dan order percabangan. Untuk mengetahui perbedaan tiap – tiap parameter yang diukur terhadap variasi bulan, variasi letak kon pada tajuk dan variasi order percabangan serta interaksinya, digunakan analisis varians General Linier Model (Multivariate) menggunakan SPSS 10. Untuk mengetahui hubungan ukuran fisik kon dengan jumlah biji dan jumlah sisik digunakan analisis Regresi Sederhana.

Dari hasil penelitian terlihat bahwa kemampuan pengunduh dalam mengambil dan membedakan kon masak masih sangat rendah, yang ditunjukkan dengan persen kemekaran kon. Kon yang diperam selama 1 minggu berkisar antara 25,6 s/d 51,75 % ; dan pemeraman 2 minggu kemekaran kon berkisar antara 78,5 % s/d 100 %. Dari variasi bulan pengunduhan kon didapat hasil yang signifikan pada semua parameter. Nilai efisiensi benih tertinggi pada bulan Mei 2003 sebesar 73,67 %, kemudian September 2002 sebesar 65,84 % dan Mei 2002 sebesar 43,11 %. Variasi tajuk memberikan hasil yang signifikan pada parameter panjang kon, jumlah sisik, dan efisiensi penyerbukan dengan nilai tertinggi pada tajuk bagian atas, kemudian tajuk bagian tengah dan bagian bawah. Variasi order percabangan tidak menunjukkan hasil yang signifikan pada semua parameter yang diamati.

