

CONE ANALITICAL STUDY OF Pinus merkusii Jungh. et de Vriese
ON VARIOUS ALTITUDES

by

Sri Puryono KS

Summary

Infulfilling seed needs an experiment to find the relationship between cone production and the demands obtained of Pinus merkusii and various factors affecting then is very important to be studied. Those factors concerned are altitudes, height of the crowns, diameter of the trees, and cones size.

An analysis of regression of the results show that, there is a significant relation between diameter and cone production. In addition seed production of Pinus merkusii has higher significant relationship with diameter and length of the cone. There are differences in the number of seeds extracted from the base, middle, and top of the cones and also in cones from different altitudes.

~~Seed efficiency~~ (the ratio between number of seeds in one cone and its seed potential) of cones found in Yogyakarta is 69,72 percent, in Imogiri 76,03 percent, and in Kaliurang 81,92 percent, with subsequens seed viabilities of 52,66 percent, 54,00 percent, and 68,33 percent.

STUDI ANALISIS BUAH Pinus merkusii Jungh. et de Vriese
PADA BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT DARI PERMUKAAN LAUT

Oleh

Sri Puryono KS

Ringkasan

Dalam rangka usaha memenuhi kebutuhan benih, maka penelitian mengenai hubungan ~~antara~~ produksi buah dan benih Pinus merkusii dengan faktor-faktor yang diduga berpengaruh sangat penting untuk dipelajari. Faktor-faktor yang dimaksud antara lain ketinggian tempat dari permukaan laut, tinggi tajuk pohon, dan ukuran kon.

Analisis regresi dimanfaatkan untuk mengolah data hasil penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa diameter pohon mempunyai hubungan paling besar dengan produksi buah Pinus merkusii. Sedang produksi benih tiap kon mempunyai hubungan sangat nyata dengan diameter dan panjang kon. Ada beda nyata mengenai jumlah biji tiap kon menurut posisinya dalam kon (pangkal, tengah, ujung), dan ada beda nyata mengenai jumlah biji tiap kon pada berbagai ketinggian tempat dari permukaan laut.

Efisiensi biji tiap kon masing-masing lokasi adalah sebagai berikut : Yogyakarta 69,72 %; Imogiri 76,03 %; dan Kaliurang 81,92 %; dengan viabilitas benih masing-masing adalah 52,66 %; 54,00 %; dan 68,33 %.