

RINGKASAN

Yustina Dwi Astuti. J 201 93 0927. Korelasi Umur Daun Dengan Kandungan Nikotin Daun Tembakau (*Nicotiana tabacum*) Varietas Vorstenlanden. (Di bawah bimbingan Koen Praseno dan Endah Dwi Hastuti).

Untuk memelihara kualitas daun harus memperhatikan zat-zat yang dikandung daun yang dipetik. Kuantum dari masing-masing jenis zat seperti nikotin, yaitu alkaloid utama dalam tanaman tembakau adalah sangat berbeda dan selalu berubah dengan keadaan dan umur daun. Maka sangatlah penting untuk memperhatikan saat-saat daun yang masak untuk menjaga kualitas daun, karena pemetikan yang dilakukan sebelum masak atau sesudah masak berpengaruh sama buruknya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur daun dengan kandungan nikotin daun tembakau, juga untuk mengetahui umur daun tembakau pada berbagai posisi yang akan menghasilkan kandungan nikotin tertinggi. Penelitian ini dilaksanakan di desa Mlese, Kecamatan Ceper, Kabupaten Klaten, di Balai Penelitian dan Pengembangan PTP Nusantara X (PERSERO) Klaten, dan di Laboratorium Biokimia F. MIPA UNDIP Semarang pada bulan Juni – Desember 1998.

Perlakuan dalam penelitian ini adalah daun tembakau pada umur 30, 40, 50, 60, dan 70 hari setelah tanam, yang dibedakan atas daun tanah, daun kaki, daun madya dan daun atas. Untuk analisis data hubungan antara umur daun dengan rata-rata jumlah total berbagai posisi daun tembakau, daun tanah dan daun kaki digunakan analisis regresi non linier model parabola kuadratik, sedangkan untuk analisis data hubungan antara umur daun dengan kandungan nikotin daun madya dan daun atas digunakan analisis regresi linier sederhana.

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara umur daun dengan dengan rata-rata jumlah total kandungan nikotin berbagai posisi daun dengan persamaan garis $Y = -14,92 + 0,95X - 0,0082X^2$ dengan $r = 0,94$, sedangkan persamaan garis hubungan antara umur daun dengan kandungan nikotin daun tanah $Y = -30,002 + 1,837X - 0,018X^2$ dengan $r = 0,94$ dan hubungan antara umur daun dengan kandungan nikotin daun kaki dengan persamaan garis

$Y = -28,036 + 1,63X - 0,015X^2$ dan $r = 0,93$. Demikian juga untuk hubungan antara umur daun dengan kandungan nikotin daun madya dengan persamaan garis $Y = -1,82 + 0,25X$ dan $r = 0,97$ dan antara umur daun dengan kandungan nikotin daun atas dengan persamaan garis $Y = -0,14 + 0,10X$ dan $r = 0,99$.

Daun tanah mempunyai kandungan nikotin tertinggi pada umur 51 hari setelah tanam yaitu 16,87 mg/gr berat kering daun, daun kaki mempunyai kandungan nikotin tertinggi pada umur 54 hari setelah tanam yaitu 16,24 mg/gr berat kering daun, sedangkan untuk daun madya dan daun atas dalam batas penelitian ini diperoleh kandungan nikotin tertinggi pada umur 70 hari setelah tanam yaitu 15,68 mg/gr berat kering daun dan 6,86 mg/gr berat kering daun.

