Bul. Agron. 26(16-21 (1998)

KORELASI GENOTIPIK ANTARA HASIL DENGAN TINGKAT KETAHANAN TERHADAP PENYAKIT BERCAK DAUN HITAM PADA KACANG TANAH[1)]

Genotypic Correlation Between Yield and Resistance Level to Late Leafspot of Peanut

Yudiwanti[2)], S. Sastrosumarjo[2)], S. Hadi[3)], S. Karama[5)], A. Surkati[2)], dan A.A. Mattjik[4)]

ABSTRACT

A field evaluation was conducted to study the genotypic correlation between yield potentials and resistance level to the late leafspot of peanut. The experiment was carried out at Muara experimental-field from October 1994 to January 1995 using 100 genotypes with natural late leafspot inoculation.

The result showed that the resistance level to late leafspot, wish was quantitatively reflected by the fresh-leaves percentage has negative genotypic correlation with total and filled-pod number. The negative genotypic correlation were also found between resistance level and the weight of total pod, filled pod, as kernel, although not significant.

RINGKASAN

Pengujian lapangan telah dilakukan untuk mempelajari korelasi antara tingkat ketahanan terhadap penyakit bercak daun hitam dan daya hasil pada kacang tanah. Percobaan dilakukan di kebun percobaan Muara, berlangsung dari bulan Oktober 1994 hingga bulan Januari 1995. Pada percobaan tersebut dievaluasi 100 genotipe yang terinokulasi penyakit bercak daun secara alami.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat ketahanan terhadap penyakit bercak daun hitam, yang secara kuantitatif ditunjukkan oleh persentase daun belum kering, nyata berkolerasi genotipik negatif dengan jumlah polong total dan jumlah polong isi. Meskipun tidak nyata, korelasi genotipik negatif juga ditemukan antara tingkat ketahanan dengan bobot polong total, bobot polong isi, maupun bobot biji.

PENDAHULUAN

Bercak daun merupakan salah satu penyakit utama yang menjadi salah satu faktor pembatas produksi kacang tanah. Di tingkat dunia, penyakit ini dapat mengakibatkan kehilangan hasil dari 10% hingga diatas 50% (McDonald *et al.*, 1985). Di Indonesia, Sudir *et al.*, (1993) melaporkan tingginya daya rusak penyakit ini. Pada tingkat keparahan di atas 5%, tiap kenaikan 10% keparahan mengakibatkan kehilangan hasil meningkat sekitar 6 %.

Penyakit ini sangat lazim ditemui pada pertanaman kacang tanah yang menjelang masak. Banyak petani yang masih menganggap datangnya penyakit ini menandakan bahwa tanamannya sudah hampir masak, sehingga upaya pengendalian penyakit ini belum dilakukan secara intensif.

Terdapat dua macam penyakit bercak daun

[1)] Bagian dari disertasi penulis pertama
[2)] Staf pengajar Jurusan BDP Faperta IPB
[3)] Staf pengajar Jurusan MNH Fahutan IPB
[4)] Staf pengajar Jurusan Statistika FMIPA IPB
[5)] Kepala Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat