Bul. Agron. 26(2) 13-18 (1998)

PEMILIHAN BAHAN PEMULIAAN JAGUNG UNTUK PEMBENTUKAN VARIETAS UNGGUL DISKRIMINATIF TUMPANGSARI : PADI + JAGUNG + UBIKAYU DI LAHAN KERING. II. STABILITAS RELATIF HASIL BIJI PIPILAN KERING[1)]

Prospecting Maize Breeding Materials for the Development of Discriminative Variety in Intercropping of Rice + Maize + Cassava on Rainfed. II. Maize Grain Yield Relative Stability[1)]

Abdul Bari[2)], Endang Sjamsudin[2)], dan Subandi[3)]

ABSTRACT

Intercropping of maize, rice and cassava is commonly practiced by subsistent farmers on rainfed agriculture in Indonesia. In general, grain yield of maize in intercropping is lower than in monoculture/sole crop. This due to the fact that maize varieties planted in intercropping was bred and selected under elite, monoculture crop environment. Field experiments to evaluate grain yield relative stability of the three selected maize breeding materials planted in association with rice and cassava were carried out in Pekalongan (Lampung), December 1994 - September 1995. All three breeding materials are relatively stable in respect to grain yield. Individual selection in MC-1 population will be practiced in association with rice and cassava.

RINGKASAN

Usahatani sistem tumpangsari : Padi + Jagung + Ubikayu banyak dilakukan petani subsisten di lahan kering di Indonesia. Penggunaan varietas jagung yang semua proses seleksi dan pemuliaannya dilakukan dalam kondisi monokultur jagung di lahan berkecukupan hara, air dst, dalam penanaman tumpangsari merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil jagung dalam usahatani sistem tumpangsari Padi + Jagung + Ubikayu di lahan kering. Penelitian ini merupakan sebagian dari penelitian tahun ke-2 dari 5 tahun penelitian yang bertujuan akhir menyimak lingkungan seleksi ; apakah varietas jagung untuk sistem tumpangsari seharusnya diseleksi dan dibentuk dalam kondisi tumpangsari bukan dalam kondisi monokultur, elit seperti sekarang. Percobaan-percobaan lapangan untuk mengetahui stabilitas relatif hasil biji pipilan kering dari ketiga entri terpilih dalam skrining bahan pemuliaan jagung tahun 1993/94 telah dilakukan di Pekalongan (Lampung), Desember 1994 – September 1995. Ketiga entri terpilih, memiliki stabilitas relatif hasil biji pipilan kering yang cukup baik. Meskipun demikian, hanya MC-1 diteruskan memasuki program seleksi dalam kondisi tumpangsari dengan padi dan ubikayu.

PENDAHULUAN

Sekitar 1.03 Juta hektar tanaman jagung di lahan kering diusahakan tumpangsari dengan tanaman lain (Subandi, *et al.* 1994). Produktivitas jagung yang diusahakan dengan sistem tumpangsari, pada umumnya lebih rendah daripada produktivitas dalam kondisi monokultur. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas tersebut adalah varietas jagung yang diusahakan dalam sistem tumpangsari, sampai saat ini berasal dari produk

[1)] Sebagian dari hasil Penelitian RUT (I) : 1994/1995.

[2)] Staf Pengajar Jurusan Budidaya Pertanian, IPB, Bogor.

[3)] APU/Pemulia Jagung, Deptan.