

Interaksi Genotipe – Lingkungan Galur Harapan Padi Rawa

Genotype - Environment Interaction of Swamp Rice Promoting Lines

M. Sabran, S. Sulaiman, I. Khairullah, M. Imberan dan M. Saleh¹⁾ ✕

ABSTRACT

A Study was conducted in 7 locations represent to sulfuric-acid, peat or arable land in order to define productivity of several promoting lines of swamp-rice. Fourteen lines with two control varieties were tested in each location. The lines were grown in two different NPK-fertilization, i.e. low and high dosage of NPK. The study was objected to define the genotype-environment interaction of the swamp-rice lines in order to identify the lines which adaptable to the land with specific environment or non-specific environment. The result show that the tested-lines adapted to the specific environment, but not to non-specific environment.

Keywords : Rice, Swamp, NPK-fertilization

PENDAHULUAN

Varietas unggul berumur pendek kurang berkembang di lahan rawa antara lain karena rasa nasinya kurang disukai konsumen dan sering pula tidak dapat beradaptasi pada kondisi lingkungan setempat (tanah bermasalah, tata air, hama penyakit). Kondisi lingkungan sangat bervariasi, demikian pula varietas yang disukai petani. Penerimaan petani terhadap suatu varietas berkaitan dengan kesukaan petani setempat (umur panen, bentuk gabah, kualitas hasil terutama rasa nasi dan lain-lain). Oleh karena itu diperlukan varietas-varietas unggul spesifik lokasi. Galur-galur harapan yang dihasilkan Balittra dan Balitpa perlu diuji pada kondisi lahan petani diberbagai lokasi lahan rawa di Indonesia untuk menentukan galur-galur yang adaptabel dan akseptabel untuk diusulkan sebagai varietas unggul yang spesifik lahan rawa. Varietas-varietas unggul baru yang demikian diharapkan akan mendorong perluasan penanaman varietas unggul dan meningkatkan produksi padi di lahan rawa. Sebagian besar petani menanam varietas lokal berumur panjang (peka fotoperiod) karena sesuai untuk kondisi lingkungan rawa (air, tanah, hama/penyakit) dan rasa nasi disukai konsumen, walaupun potensi hasil rendah (2 t/ha). Pada lahan dimana genangan tidak terlalu dalam, drainase cukup baik, dan tanah tidak terlalu masam sebagian kecil petani menanam varietas unggul umur pendek (Balittra, 1996; Brown dan Sulaiman, 1984; Puslitbangtan, 1992; KEPAS, 1985; Koswara dan Rumawas, 1984; Harahap *et al.*, 1984; Suwarno *et al.*, 1993). Varietas unggul yang ada sekarang tidak berkembang luas karena

masalah lingkungan dan adopsi varietas unggul berkaitan pula dengan preferensi petani yang dapat berbeda-beda. Misalnya galur harapan 882 dan 375 hasil persilangan varietas unggul dan varietas lokal; GH 882 (Siam Unus/dodokan) dan GH 375 (Siam Unus/cisokan) diharapkan dapat diterima petani di Kalimantan Selatan dan Tengah. Kedua galur ini memiliki keunggulan rasa nasi dan bentuk gabahnya sebanding dengan varietas lokal Siam Unus, berumur 120-130 hari dan toleran keracuna besi. Sementara galur-galur lainnya diharapkan dapat diterima di lahan rawa di daerah lainnya. Galur-galur ini lebih pendek daripada GH 375 dan GH 882 yang memudahkan panen dengan sabit, sedangkan tipe tanaman GH 375 dan GH882 lebih tinggi dengan tangkai malai panjang lebih disukai petani yang panen dengan ani-ani. Selain GH375 dan GH 882, reaksinya terhadap spesifik lokasi, pengujian multi lokasi sangat diperlukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi galur-galur padi rawa yang relatif stabil baik pada lingkungan yang spesifik (tipologi lokasi tertentu) maupun pada variasi lingkungan yang lebih luas. Selain itu akan diidentifikasi pula galur-galur yang responsif terhadap pemupukan NPK.

METODE PENELITIAN

Bahan Penelitian

Galur-galur yang diuji berasal dari Balittra dan Balitpa seperti tercantum dalam Tabel 1.

¹⁾ Balai Penelitian Tanaman Pangan Lahan Rawa
Jalan Kebun Karet Loktabat Kotak Pos 31 Banjarbaru