

Penampilan Dua Belas Galur Padi Terpilih Hasil Persilangan
dan Introduksi di Lahan Pasang Surut Bergambut

Twelve Crosses and Introduced Rices on Peaty Tidal Swamp Condition

Sutami, Fatimah Azzahra, Murjani Imberan¹⁾

Diterima 13 November 2002 / Disetujui 7 November 2003

ABSTRACT

Most farmers in tidal swamp areas usually grow local varieties with characteristics : adapted to tidal swamp condition, late varieties (9 to 10 month), photoperiod sensitive, very low potential yield (1-2 ton/ha), specific grain size and accepted taste. Some farmers have grown improved varieties with high yielding ability and early maturity, but not of good adaptability to tidal swamp conditions, grain size and accepted taste. These are the reasons that the improved varieties can not establish on tidal swamp areas. The experiment was conducted on the peaty tidal swamp condition, and used 12 varieties and lines with Kapuas as control. Two lines had potential yield similar to that of the improved variety but the grain size and the taste acceptability similar to that of local varieties.

Key words : Rice, Tidal swamp

PENDAHULUAN

Lahan pasang surut adalah lahan yang dipengaruhi oleh pasang surutnya air, baik secara langsung maupun tidak langsung. Di Indonesia lahan pasang surut mencakup luasan yang sangat besar, sekitar 20.15 juta ha yang tersebar di beberapa pulau (Widjaja-Adhi *et al.*, 1992). Lahan pasang surut umumnya mempunyai kondisi yang sangat khas dan mempunyai tingkat kesuburan yang sangat heterogen. Kondisi tersebut menyebabkan tanaman padi tidak tumbuh merata (Nugroho *et al.*, 1993, Ar-Riza dan Sardjijo, 1991). Diantara sifat-sifat kimia tanah di lahan pasang surut yang menjadi kendala produksi adalah rendahnya pH tanah, kekahatan unsur-unsur essensial terutama P, keracunan hara seperti besi dan aluminium (Saragih, 1990 dan Sarwani *et al.*, 1992). Lahan pasang surut terbagi menjadi lahan pasang surut sulfat masam, lahan pasang surut bergambut, lahan salin dan lahan pasang surut potensial (Widjaja-Adhi *et al.*, 1992).

Lahan gambut sekalipun termasuk dalam agroekosistem lahan rawa, tetapi mempunyai sifat dan ciri spesifik serta sangat luas keberadaannya di lahan rawa.

Potensi lahan gambut di Indonesia mencapai 10.9 juta ha, tersebar di Kalimantan, Papua dan Sumatra (Widjaja-Adhi *et al.*, 1993). Potensi ini belum dapat dimanfaatkan sepenuhnya karena adanya kendala yang

melekat pada tanah. Sifat-sifat kimia tanah gambut/bergambut yang tidak sama suburnya dengan tanah mineral di Pulau Jawa, menjadi kendala utama pemanfaatan lahan ini untuk budidaya padi (Abdurachman *et al.*, 1998). Lahan pasang surut bergambut mempunyai nisbah C/N yang tinggi yang cenderung meningkat dengan kedalaman tanah. Kadar bahan organik yang tinggi menyebabkan peningkatan produksi CO₂, H₂S dan asam organik yang dapat menurunkan pH tanah dan meracuni tanaman. Khat unsur mikro terutama Cu dan Zn sering dijumpai pada tanah gambut (Ismunadji *et al.*, 1990).

Tingkat produktivitas lahan bergambut sangat tergantung pada jenis tanaman penyusunnya, kematangan bahan organiknya, sumber air luapan dan pada kandungan lapisan bawahnya (*subsoil*). Lahan gambut yang berasal dari dekomposisi tanaman pepohonan kadar kayunya tinggi, mempunyai tingkat kesuburan relatif rendah dan disebut dengan gambut fibrik. Gambut yang dipengaruhi oleh air sungai mempunyai tingkat kesuburan lebih baik dibanding dengan yang hanya tergantung air hujan, hal ini disebabkan air sungai banyak membawa mineral-mineral yang dibutuhkan tanaman, sedangkan air hujan merupakan air yang murni. Gambut yang berada di kawasan pasang surut relatif lebih subur daripada di kawasan rawa lebak, karena gambut yang ada di pasang surut dipengaruhi air sungai, sedangkan gambut di rawa

¹⁾ Staf Peneliti Kelti Pemuliaan Tanaman dan Plasma Nutfah di Balitra Banjarbaru, Kalimantan Selatan
Jl. Kebun Karet Kotak Pos 31, Loktabat
Banjarbaru, Kalimantan Selatan