

KARAKTER MORFOLOGI, MUTU BENIH, DAN PERTUMBUHAN BIBIT PADA BEBERAPA GENOTIPE BENIH PADI (*Oryza sativa* L.) LOKAL

Oleh : Chyntia Cessa Salsabila Susanto
Dibimbing oleh : Ni Kadek Ema Sustia Dewi

ABSTRAK

Padi lokal merupakan sumber daya genetik yang dapat dimanfaatkan dalam perakitan varietas padi unggul. Penelitian ini sebagai salah satu informasi untuk menentukan tetua dalam perakitan varietas. Penelitian menggunakan genotipe yang terdiri dari Sedayu, HMS 700, dan Tri Sultan 05 serta genotipe pembanding yaitu Situbagendit. Penelitian dilakukan 3 tahap, tahap I karakterisasi morfologi benih menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang terdiri dari 4 perlakuan dan ulangan sebanyak 6 kali. Tahap II mutu benih menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang terdiri dari 4 perlakuan dan ulangan sebanyak 6 kali. Tahap III percobaan di lapangan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang terdiri dari 4 perlakuan dan ulangan sebanyak 6 kali. Setiap unit percobaan diperlukan 5 polibag. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) $\alpha=5\%$ kemudian dilanjutkan dengan uji jarak berganda duncan (DMRT) dengan taraf 5%. Karakter morfologi benih terdapat perbedaan pada warna beras, panjang gabah dan lebar gabah. Mutu benih pada genotipe Tri Sultan 05 rata-rata memiliki nilai yang tinggi sama seperti genotipe pembanding Situbagendit pada parameter bobot 1.000 butir, kecepatan tumbuh (K_{CT}), dan keserempakan tumbuh (K_{ST}). Pertumbuhan bibit padi pada genotipe Tri Sultan 05 memberikan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman, bobot basah bibit.

Kata kunci : karakterisasi, mutu benih, uji lapang, padi lokal

MORPHOLOGICAL CHARACTERS, SEED QUALITY, AND SEEDLING GROWTH IN SEVERAL LOCAL RICE (*Oryza sativa* L.) SEED GENOTYPES

By: Chyntia Cessa Salsabila Susanto
Guided by: Ni Kadek Ema Sustia Dewi

ABSTRACT

Local rice is a genetic resource that can be utilized in the assembly of superior rice varieties. This study is one of the information to determine the parents in the assembly of varieties. The study used genotypes consisting of Sedayu, HMS 700, and Tri Sultan 05 and the comparison genotype, namely Situbagendit. The study was conducted in 3 stages, stage I seed morphological characterization using a one-factor Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments and 6 replications. Stage II seed quality using a one-factor Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments and 6 replications. Stage III field experiments using a one-factor Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments and 6 replications. Each experimental unit required 5 polybags. The data obtained were analyzed using analysis of variance (ANOVA) $\alpha = 5\%$ then continued with the Duncan's multiple distance test (DMRT) with a level of 5%. The morphological character of the seeds differed in rice color, grain length and grain width. The seed quality of the Tri Sultan 05 genotype has an average high value, the same as the comparison genotype Situbagendit in the parameters of 1,000 grain weight, growth rate (KCT), and growth simultaneity (KST). The growth of rice seedlings in the Tri Sultan 05 genotype gave the best results in the parameters of plant height and fresh seed weight.

Keywords: characterization, seed quality, field test, local rice