

INTISARI

Peningkatan produksi padi perlu dilakukan untuk menjaga ketersediaan beras sebagai bahan pokok. Untuk meningkatkan produksi padi, diperlukan varietas padi yang tepat dan inovasi pemupukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian pupuk organomineral NPK terhadap bobot kering total dan produktivitas pada beberapa genotipe padi serta mengetahui dosis pupuk organomineral NPK optimum yang mempengaruhi produktivitas padi. Penelitian ini dilakukan di PIAT UGM pada bulan Oktober 2022–Maret 2023 menggunakan Rancangan Split Plot dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama genotipe yaitu Gamagora 2, Gamagora 4, Gamagora 7, dan Inpari 42. Faktor kedua dosis pupuk organomineral NPK meliputi 0 kg/ha, 150 kg/ha, 300 kg/ha, dan 450 kg/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organomineral NPK mampu meningkatkan bobot kering total pada setiap fase pertumbuhan untuk seluruh genotipe padi. Sementara itu, pemberian pupuk organomineral NPK dengan dosis 450 kg/ha mampu menghasilkan produktivitas tertinggi pada genotipe Gamagora 2. Namun, untuk dosis pupuk NPK optimum yang mampu memberikan produktivitas padi yang tinggi adalah 416 kg/ha.

Kata kunci: dosis; NPK; organomineral; padi; pemupukan

ABSTRACT

The increase rice production needs to maintain the availability of rice as a staple. To increase rice production, proper rice varieties and fertilization innovations are needed. The purpose of this research is to identify the effect of applying NPK organomineral fertilizer on total dry weight and productivity in several rice genotypes and to determine the optimum doses of NPK organomineral fertilizer that influences rice productivity. This research was conducted at PIAT UGM in October 2022–March 2023 using a Split Plot design with 2 factors and 3 replications. The first factor is rice genotypes were Gamagora 2, Gamagora 4, Gamagora 7, and Inpari 42. The second factor is dose of NPK organomineral fertilizer are 0 kg/ha, 150 kg/ha, 300 kg/ha and 450 kg/ha. The result showed that NPK organomineral fertilizer was able to increase total dry weight at each growth phase for all rice genotypes. Meanwhile, the application of NPK organomineral fertilizer at a dose of 450 kg/ha was able to produce the highest productivity in the Gamagora 2 genotypes. However, the optimum NPK fertilizer dose that was able to provide high rice productivity was 416 kg/ha.

Key word: dose; fertilization; NPK; organomineral; rice