

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADI MENGGUNAKAN PUPUK HAYATI DI LAHAN PASANG SURUT TIPE B

(The Increasing of Rice Productivity By Biofertilizer Application on Tidal Land Type B)

Andin Muhammad Abduh^{1*}, Masganti², Nukhak Nufita Sari³

¹Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat

²Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa, Banjarbaru

³Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat

*Penulis koresponden: andin.abduh@ulm.ac.id

Naskah Diterima : 20-08-2022

Naskah Disetujui : 30-09-2022

ABSTRACT

The chemical, physical, and biological properties of tidal land induce low rice productivity. Due to that, the nested design research was conducted to acquire the best combinations of fertilizer doses in increasing rice productivity in January-May 2020 in tidal land B type, Tanah Laut Regency. The treatments consisted of (A) farmer treatment (200, 150, and 500 kg ha⁻¹ of urea, phonska, and dolomite, respectively); (B) farmer treatment + liquid biofertilizer (6 liters) ha⁻¹; both (C) and (D) treatments applied by 200, 300, 1000, 100, and 100 kg ha⁻¹ of urea, phonska, dolomite, KCl, and SP-36, respectively, added by 500 and 250 kg ha⁻¹ of solid biofertilizer, also 6 and 3 liters ha⁻¹ of liquid biofertilizer, respectively. The M400 variety of rice seeds was transplanted with the Jarwo 4:1 system. All parameters except the tillers number at 60 DAP and before harvesting were significantly influenced by the treatment. The D treatment resulted in the highest productivity..

Keywords: *organic fertilizer; sub optimal land, M400 variety, wetland*

ABSTRAK

Sifat kimia, fisik, dan biologi lahan pasang surut menyebabkan rendahnya produktivitas padi. Oleh karena itu, penelitian dengan metode tersarang dilakukan untuk mendapatkan kombinasi dosis pemupukan yang terbaik dalam meningkatkan produktivitas padi pada bulan Januari-Mei 2020 pada lahan pasang surut tipe B, Kabupaten Tanah Laut. Perlakuan terdiri dari (A) perlakuan petani (200, 150, 500 kg ha⁻¹ urea, phonska, dolomit); (B) perlakuan petani + pupuk cair (6 liter) ha⁻¹; baik (C) dan (D) perlakuan masing-masing 200, 300, 1000, 100, dan 100 kg ha⁻¹ pupuk urea, phonska, dolomit, KCl, SP-36, ditambah pupuk remah 500 dan 250 kg ha⁻¹, serta 6 dan 3 liter ha⁻¹. Benih padi varietas M400 ditanam dengan sistem Jarwo 4:1 Semua parameter kecuali jumlah anakan pada 60 HST dan sebelum panen sangat dipengaruhi oleh perlakuan. Perlakuan D menghasilkan produktivitas tertinggi.

Kata kunci: *pupuk organik; lahan sub optimal; varietas M400; lahan basah*

PENDAHULUAN

Beras merupakan sumber karbohidrat utama di Indonesia yang ketersediaannya harus terus ditingkatkan. Beberapa penyebab Pemerintah terus melakukan upaya peningkatan produksi beras, yakni (1) jumlah

penduduk yang meningkat, (2) kebutuhan energi individu yang meningkat, (3) keinginan Indonesia menjadi lumbung pangan pada tingkat dunia di tahun 2045 (Masganti dan Alwi, 2018; Masganti et al., 2019), dan (4) turunnya produksi beras tahun 2019