

ANALISIS PERTUMBUHAN TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.) PADA METODE TANAM KONVENSIONAL DAN *SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION* (SRI) DI KABUPATEN KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR

OCHA ROSELLIA SHEVILA
12/332985/TP/10387

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pertumbuhan tanaman padi di kabupaten Kupang yang dibudidayakan dengan metode konvensional dan SRI, serta menganalisis produktivitas padinya. Penelitian dilaksanakan di dua lokasi yaitu Desa Baumata dan Kelurahan Tarus, Kabupaten Kupang. Pada metode SRI, bibit yang ditanam adalah 1 bibit/lubang dengan jarak tanam 30 cm x 30 cm, dan metode konvensional bibit ditanam rata-rata 5 bibit/lubang dengan jarak tanam 25 cm x 25 cm, masing-masing metode diambil sampel sebanyak sepuluh tanaman untuk dihitung tinggi dan jumlah anakannya. Dalam menganalisis pertumbuhan padi digunakan dua fungsi model matematika yaitu fungsi eksponen polinomial untuk menggambarkan pertambahan jumlah anakan padi dan fungsi monomolekuler untuk menggambarkan pertambahan tinggi tanaman padi. Hasil dari penelitian ini adalah jumlah anakan padi dengan metode SRI lebih banyak dibandingkan dengan metode konvensional, tetapi secara analisis statistik tidak ada perbedaan. Sedangkan untuk pertumbuhan tanaman padi metode konvensional menghasilkan padi yang lebih tinggi dibandingkan metode SRI. Untuk produktivitas, metode SRI lebih tinggi yakni sebanyak 8,4 ton/ha di Desa Baumata dan 12 ton/ha di Kelurahan Tarus, sedangkan dengan metode konvensional menghasilkan 5,6 ton/ha padi di Desa Baumata dan 5,5 ton/ha padi di Kelurahan Tarus.

Kata kunci : *System of Rice Intensification* (SRI), konvensional, pertumbuhan tanaman, Kupang

ANALYSIS OF RICE (*Oryza sativa* L.) PLANT GROWTH WITH CONVENTIONAL AND SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI) PLANTING METHOD IN KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR

OCHA ROSELLIA SHEVILA
12/332985/TP/10387

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze rice growth in Kupang by using conventional and SRI planting methods. The SRI method used 1 seed each hole with the distance of each hole was 30 cm x 30 cm while the conventional method used 5 seeds each hole with the distance of each hole was 25 cm x 25 cm. The data (height and number of tillers) were taken with 10 times replantation on each method. There were two mathematic models used to analysis rice growth, i.e., polynomial exponent function for number of tillers modeling and monomolecular function for height modeling. Polynomial exponent function applied to describe the increase of rice tillers, while monomolecular function uses to predict the increase of rice height. This study revealed that SRI method has more tillers than conventional. However no significant difference has higher plant than SRI. Statistically, there were no significant differences between SRI and conventional methods. Further rice yields with SRI was higher (8,4 ton/ha in Baumata and 12 ton/ha in Tarus) than conventional (5,6 ton/ha in Baumata and 5,5 ton/ha in Tarus).

Keyword : System of Rice Intensification (SRI), conventional, plant growth, Kupang