

**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI
(*Oryza sativa* L.) METODE SRI DENGAN BEBERAPA
KONSENTRASI CAMPURAN POC BATANG PISANG DAN
POC SABUT KELAPA**

SKRIPSI



**MOHAMMAD HAFIZ AL HADI
NIM. 2010212012**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.) METODE SRI DENGAN BEBERAPA KONSENTRASI CAMPURAN POC BATANG PISANG DAN POC SABUT KELAPA

Abstrak

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang berperan penting di Indonesia karena mayoritas penduduk Indonesia mengonsumsi beras sebagai makanan pokok. Peningkatan populasi akan meningkatkan permintaan beras setiap tahunnya. Konversi sawah menjadi perumahan atau pusat industri seperti pabrik telah membatasi lahan yang tersisa untuk budidaya padi, baik dari segi kualitas (kesuburan tanah) maupun kuantitas. Solusi alternatif untuk masalah ini adalah dengan memanfaatkan lahan suboptimal. Untuk mendukung pertumbuhan dan hasil panen padi di lahan suboptimal dengan mengaplikasikan pupuk organik cair (POC) dari batang pisang dan sabut kelapa. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi terbaik pupuk organik cair (POC) campuran yang berasal dari batang pisang dan sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil panen padi yang dibudidayakan menggunakan metode sistem intensifikasi padi (SRI). Percobaan telah dilakukan dari Oktober 2024 hingga April 2025 di Pasar Ambacang, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. Rancangan Acak Kelompok (RAK) diterapkan dengan empat perlakuan: 0, 250, 500, dan 750 ml/L kombinasi POC, masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan. Data dianalisis menggunakan analisis varians pada tingkat signifikansi 5% dan perbandingan rata-rata dilakukan dengan Uji Jarak Berganda Duncan (DMRT) pada tingkat signifikansi 5% melalui STAR® (*Statistical Tool for Agricultural Research*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi tertinggi (750 ml/L) menghasilkan tanaman tertinggi (90,11 cm), jumlah anakan total terbanyak (42,00 anakan), indeks luas daun tertinggi (2,86) dan hasil perhektar (5,08 ton).

Kata kunci: Lahan suboptimal, Jumlah Anakan Total, Batang Pisang, POC, SRI

Growth and Yield of Rice (*Oryza sativa* L.) Using the SRI Method with Various Concentrations of a Mixture of Banana Stem LOF and Coconut Husk LOF

Abstract

Rice plants (*Oryza sativa* L.) are food crops that play an important role in Indonesia because the majority of Indonesian people consume rice as a staple food. The increasing population will increase the demand for rice annually. The conversion of rice paddies into housing or industrial centers such as factories has limited the remaining land available for rice cultivation, both in terms of quality (soil fertility) and quantity. An alternative solution to this problem is to utilize suboptimal land. To support rice growth and yield in suboptimal land by applying organic liquid fertilizer (LOF) from banana stems and coconut husk. This study aimed to determine the best concentration of a mixed liquid organic fertilizer (LOF) derived from banana stems and coconut husk on the growth and yield of rice cultivated using the System of Rice Intensification (SRI) method. The experiment was conducted from October 2024 to April 2025 in Pasar Ambacang, Kuranji District, Padang City. A Randomized Block Design (RBD) was applied with four treatments: 0, 250, 500, and 750 ml/L of combined LOF, each replicated three times. Data were analyzed using analysis of variance at a 5% significance level and mean comparisons were performed with Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at a 5% significance level via STAR® (Statistical Tool for Agricultural Research). The research results showed that the highest concentration (750 ml/L) produced the tallest plants (90.11 cm), the greatest total tillers (42.00 tillers), highest leaf area index (2.86) and the yield per hectare (5,08 tons).

Keywords: Banana Stem, LOF ,Total Number Of Offspring, SRI, Subotimal land

