

**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI
(*Oryza sativa* L.) METODE SRI DENGAN PEMBERIAN
BEBERAPA DOSIS ABU TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT**

SKRIPSI

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.) METODE SRI DENGAN PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS ABU TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT

Abstrak

Padi merupakan tanaman penghasil beras yang mengandung karbohidrat. Setiap tahunnya permintaan akan beras semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Upaya yang dilakukan guna meningkatkan produksi padi yaitu dengan menggunakan benih varietas unggul, penerapan metode SRI dan pemupukan organik berupa abu tandan kosong kelapa sawit. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis yang tepat dari pemberian abu tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi pada metode SRI. Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan sawah yang berlokasi di Kelurahan Pasar Ambacang, Kecamatan Kuranji Kota Padang, Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Andalas dan *Star Laboratory* Wiwiadi Bintang Sains, pada bulan Agustus 2024 – Februari 2025. Percobaan ini didesain menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktor tunggal yaitu dosis abu tandan kosong kelapa sawit yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu 0, 200, 400 dan 600 kg/ha dengan 4 kelompok, sehingga diperoleh 16 satuan percobaan. Pengolahan data hasil pengamatan menggunakan uji F pada taraf nyata 5%. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan's Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil percobaan menunjukkan bahwa abu tandan kosong kelapa sawit dengan dosis 400-600 kg/ha mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman padi yang ditanam dengan metode SRI. Pengaplikasian abu tandan kosong kelapa sawit dosis 600 kg/ha yang diselingi pupuk anorganik $\frac{1}{2}$ dosis rekomendasi memperoleh hasil panen tertinggi.

Kata kunci: Pupuk organik, metode SRI, produksi padi



GROWTH AND YIELD OF RICE (*Oryza sativa* L.) USING THE SRI METHOD WITH SEVERAL DOSES OF OIL PALM EMPTY FRUIT BUNCH ASH

Abstract

Rice is a crop that contains carbohydrates. Every year, the demand for rice increases in line with population growth. Efforts to increase rice production include using high-yielding seeds, applying the SRI method, and organic fertilizer in the form of oil palm empty fruit bunches. This study aims to determine the appropriate dosage of oil palm empty fruit bunches for rice growth and yield using the SRI method. This research was conducted in rice fields located in Pasar Ambacang Village, Kuranji District, Padang City, the Plant Physiology Laboratory of the Faculty of Agriculture, Andalas University, and Star Laboratory Wiwiadi Bintang Sains, from August 2024 to February 2025. This experiment was designed using a single-factor randomised block design (RAK) consisting of empty palm fruit bunch ash dosage, comprising four treatments, namely 0, 200, 400 and 600 kg/ha with four groups, resulting in 16 experimental units. Data processing of observation results using the F test at a significance level of 5%. If the calculated $F > \text{table } F$, then proceed with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at a significance level of 5%. The results of the experiment show that oil palm empty fruit bunches ash at a dose of 400-600 kg/ha can increase the growth of rice plants using the SRI method. The application of oil palm emptyfruit bunches ash at a dose of 600 kg/ha, interspersed with $\frac{1}{2}$ the recommended dose of inorganic fertilizer, produced the best result.

Keywords: Organic fertilizer, SRI method, rice production

