

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI  
(*Oryza sativa* L.) METODE SRI TERHADAP PEMBERIAN  
CAMPURAN POC SABUT KELAPA DAN PAITAN**

**SKRIPSI**

**OLEH**



**Pembimbing :**

- 1. Dr. Ir. Nalwida Rozen, M.P**
- 2. Dr. Silvia Permata Sari, SP. MP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2026**

# **RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.) METODE SRI TERHADAP PEMBERIAN CAMPURAN POC SABUT KELAPA DAN PAITAN**

## **Abstrak**

Padi merupakan tanaman pangan yang sangat penting di Indonesia karena beras adalah makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat. Salah satu upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman padi yaitu dengan cara memperbaiki kesuburan tanah melalui pemberian pupuk organik. Salah satu pupuk organik adalah berbentuk cair yang dikenal dengan dengan Pupuk Organik Cair (POC). POC dapat dibuat dengan memanfaatkan limbah sisa pertanian dan tumbuhan liar maupun yang ada disekitar pekarangan rumah seperti sabut kelapa dan Paitan. Penelitian ini bertujuan mendapatkan respon konsentrasi terbaik dari campuran beberapa konsentrasi POC sabut kelapa dan Paitan untuk pertumbuhan dan hasil tanaman padi metode SRI di lahan suboptimal. Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan sawah yang berlokasi di Pasar Ambacang, Kecamatan Kuranji, Kota Padang, Provinsi Sumatra Barat, dimulai dari bulan Maret hingga Juli 2025. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 perlakuan campuran POC sabut kelapa dan POC Paitan yaitu Tanpa POC sabut kelapa + Paitan, pemberian 100 ml/L POC sabut kelapa + 100 ml/L POC Paitan, 200 ml/L POC sabut kelapa + 200 ml/L POC Paitan, dan 300 ml/L POC sabut kelapa + 300 ml/L POC Paitan, Pada setiap perlakuan dilakukan pencampuran menggunakan gelas ukur lalu dimasukan kedalam air 3 L air. Data dianalisis secara statistik menggunakan uji F pada taraf nyata 5%. Data hasil uji F yang berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf nyata 5%. Penelitian dilakukan pada bulan Maret – juli 2025. Hasil penelitian pemberian campuran POC sabut kelapa dan Paitan konsentrasi memberikan respon nilai tertinggi terhadap jumlah anakan dan tinggi tanaman padi dibandingkan tanpa pemberian perlakuan POC sabut kelapa dan Paitan.

Kata kunci: Beras, Konsentrasi, Limbah, Pupuk organik, Tanaman pangan.

# **GROWTH AND YIELD RESPONSE OF RICE (*Oryza sativa* L.) CULTIVATED USING THE SRI METHOD TO THE APPLICATION OF A MIXTURE OF COCONUT FIBER AND PAITAN LIQUID ORGANIC FERTILIZERS**

## **Abstract**

Rice is a very important food crop in Indonesia because rice is the staple food for most of the people. One effort to improve rice plant growth is by enhancing soil fertility through the application of organic fertilizers. One form of organic fertilizer is liquid organic fertilizer (LOF), commonly known as LOF. LOF can be produced by utilizing agricultural waste and wild or readily available plants around home gardens, such as coconut fiber and Paitan. This study aimed to determine the best concentration response from combinations of coconut husk LOF and Paitan LOF on the growth and yield of rice cultivated using the System of Rice Intensification (SRI) method on suboptimal land. This study was conducted on rice fields belonging to farmers in Pasar Ambacang Village, District Kuranji, Padang City, West Sumatra, started from March to July 2025. The experiment was arranged in a Randomized Block Design (RBD) consisting of four treatments of mixed coconut husk LOF and Paitan LOF concentrations, namely: without LOF coconut fiber + Paitan, 100 ml/L coconut fiber LOF + 100 ml/L Paitan LOF, 200 ml/L coconut fiber LOF + 200 ml/L Paitan LOF, and 300 ml/L coconut fiber LOF + 300 ml/L paitan LOF. For each treatment, the LOF solutions were measured using a graduated cylinder and mixed into 3 L of water. 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 results showed that the application of combined coconut fiber LOF and Paitan LOF at higher concentrations produced the highest values for the number of tillers and plant height of rice compared to the treatment without LOF application.

**Keywords:** Rice, Concentration, Organic fertilizer, waste, food crop.