

**PENGARUH FREKUENSI PENYEMPROTAN DENGAN PUPUK  
LIMBAH CAIR PABRIK KELAPA SAWIT TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI VARIETAS INPARI 32**

**Yusuf Khairur Rahman**

Program studi Agroteknologi, Fakultas Agroidustri, Universitas Mercu Buana  
Yogyakarta, Jalan Wates Km 10, Yogyakarta, Indonesia

email : [Yusufkahirur7@gmail.com](mailto:Yusufkahirur7@gmail.com)

**Intisari**

Banyak macam limbah pabrik pengolahan produk pertanian di Indonesia belum dimanfaatkan secara maksimal. Salah satu dari limbah tersebut adalah limbah cair pabrik kelapa sawit atau sering disebut *POME*. Di sisi lain padi merupakan kebutuhan pokok hampir seluruh masyarakat Indonesia, sehingga produksi padi harus selalu ditingkatkan dengan cara salah satunya adalah pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian limbah cair pabrik kelapa sawit atau *POME (Palm Oil Mill Effluent)* terhadap pertumbuhan dan hasil padi varietas inpari 32. Penelitian dilakukan di lahan sawah Brongkol, Sidomulyo, Kec. Godean, Kab. Sleman DIY dan Laboratorium Agronomi Universitas Mercu Buana Yogyakarta dari bulan Juli sampai dengan November 2023. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) satu faktor yaitu frekuensi penyemprotan pupuk limbah cair pabrik kelapa sawit. Empat taraf frekuensi penyemprotan dicobakan pada tanaman padi yaitu 2, 3, 4 kali dan pemupukan lewat tanah. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan dan hasil padi varietas inpari 32 tidak nyata dipengaruhi oleh pupuk limbah cair pabrik kelapa sawit dengan berbagai frekuensi penyemprotan. Pertumbuhan dan hasil padi yang dipupuk dengan limbah cair pabrik kelapa sawit sama dengan yang dipupuk kimia dengan dosis standar. Rata – rata hasil gabah kering giling yang dicapai pada penelitian ini adalah 4 – 5 ton/ha.

Kata kunci : padi, frekuensi penyemprotan, pupuk limbah cair pabrik kelapa sawit, pertumbuhan, hasil

# **THE EFFECT OF SPRAYING FREQUENCY WITH LIQUID WASTE FERTILIZER FROM PALM OIL MILLS ON GROWTH AND YIELD OF INPARI 32 RICE VARIETY**

**Yusuf Khairur Rahman**

Agrotechnology Study Program, Faculty of Agroindustri, Mercu Buana University  
Yogyakarta, Jalan Wates Km 10, Yogyakarta, Indonesia  
email : [Yusufkahirur7@gmail.com](mailto:Yusufkahirur7@gmail.com)

## **Abstract**

*Many kinds of agricultural product processing plant waste in Indonesia have not been utilized optimally. One of these wastes is palm oil mill liquid waste or often called POME. On the other hand, rice is a basic need for almost all Indonesian people, so rice production must always be increased by fertilizing. This study aims to determine the effect of palm oil mill liquid waste or POME (Palm Oil Mill Effluent) on the growth and yield of rice varieties inpari 32. The research was conducted in the rice fields of Brongkol, Sidomulyo, Godean District, Sleman Regency DIY and the Agronomy Laboratory of Mercu Buana University Yogyakarta from July to November 2023. The method used was the Randomized Complete Block Design (RCBD), one factor, was the frequency of spraying palm oil mill liquid waste fertilizer. Four levels of frequency of spraying were tried on rice plants, namely 2, 3, 4 times and fertilization through the soil. The results showed that the growth and yield of inpari 32 variety rice were not significantly affected by palm oil mill liquid waste fertilizer with various spraying frequencies. The growth and yield of rice fertilized with palm oil mill effluent is the same as that fertilized chemically with standard doses. The average yield of dry milled grain achieved in this study was 4-5 to tons / ha.*

*Keywords: rice, spraying frequency, palm oil mill liquid waste fertilizer, growth, yield*