

EFEKTIVITAS VARIASI KETEBALAN ARANG AKTIF TEMPURUNG KELAPA DALAM MENYERAP
KANDUNGAN LOGAM BERAT TIMBAL (Pb) PADA LARUTAN PESTISIDA MENGANDUNG TIMBAL

JUVITA AYU PUSPITALOKA – 25010114140386

(2018 - Skripsi)

Pestisida merupakan suatu campuran zat yang digunakan untuk mengurangi timbulnya hama tanaman atau hewan pengerat sehingga dapat melindungi hasil pertanian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas variasi ketebalan arang aktif tempurung kelapa dalam menurunkan kadar timbal pada larutan pestisida dithane. Berdasarkan PP No.82 Tahun 2001 nilai ambang batas untuk timbal pada lahan pertanian adalah 0,03 mg/l. Jenis penelitian yang digunakan yaitu QuasiEksperimental dengan rancangan quasi experiment with control group design. Variabel bebas pada penelitian ini adalah variasi ketebalan arang aktif tempurung kelapa dengan ketebalan 4 cm, 8 cm, 12 cm, 16 cm, dan 20 cm. Variabel terikatnya adalah penurunan kadar timbal pada larutan pestisida dithane sebanyak 8 liter. Uji statistik yang digunakan adalah uji Kruskal-Wallis (p -value=0,05). Hasil uji menunjukkan bahwa kadar timbal pada larutan sebelum perlakuan 0,235 mg/l dan pada kontrol 0,202 mg/l. Terdapat perbedaan penurunan kadar timbal pada larutan pestisida dithane dengan variasi ketebalan arang aktif tempurung kelapa. Variasi ketebalan yang paling optimal dalam menurunkan kadar timbal adalah ketebalan 20 cm dengan efisiensi sebesar 27,26%. Ketebalan media arang aktif tempurung kelapa belum efektif dalam menurunkan kadar logam berat timbal pada larutan pestisida

Kata Kunci: Larutan Pestisida Dithane M-45 80 WP, Kadar Timbal (Pb), Adsorpsi, Arang Aktif Tempurung Kelapa