

Sintesis bis-trifeniltimah oksida dan uji sifat insektisidanya terhadap rayap kayu kering (*cryptotermes cynocephalits*)

Ismunaryo Moenandar, examiner

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=89575&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa organotimah hidroksida merupakan senyawa yang umum digunakan sebagai insektisida baik dibidang kehutanan maupun pertanian atau perkebunan. Pada penelitian ini dilakukan sintesis satu tahap lagi dari organotimah hidroksida menjadi senyawa organotimah oksida dan selanjutnya diujicobakan sebagai insektisida untuk rayap kayu kering (*Cryptotermes cynocephalus*). Tahap sintesis dikerjakan melalui bahan baku trifeniltimahklorida dengan ditambahkan larutan alkali agar terbenluk trifeniltimah hidroksida. yang selanjutnya melalui pemanasan (refluks) terbenluk bis-trifeniltimah oksida.

Hasil yang diperoleh berupa kristal putih trifeniltimah hidroksida 4.8796 gram atau sekitar 88.56 %. sedangkan bis-trifeniliimah oksida 1,2194 gram alau sekitar 51.26 %. Karakterisasi produk dilakukan dengan metode penentuan titik leleh. spektra FTIR dan GCMS. Uji insektisida hasil sintesis baik irifeniltimah hidroksida dan bis-trifeniltimah oksida secara statistik menunjukkan pengaruh sangat nyata terhadap mortalitas rayah kayu kering.