

Isolasi dan pemeriksaan secara kualitatif terhadap insektisida dari isi lambung

Irmawati Djojonegoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176855&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Ekstraksi langsung dengan pelarut organik dalam mengisolasi insektisida dari isi lambung atau bagian tubuh lainnya merupakan cara yang sukar dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari cara isolasi dan pemurnian yang terbaik terhadap insektisida klor organik, fosfor organik dan karbamat dari isi lambung. Selain itu juga mencari cara identifikasi dengan cepat, mudah pengerjaannya sesuai dengan fasilitas laboratorium sederhana serta biaya yang relatif rendah. Isolasi insektisida dari isi lambung dilakukan dengan cara dianalisa, sedangkan pemurnian dialisat menggunakan karbon aktif atau kiesegel. Pada penelitian ini identifikasi insektisida dilakukan dengan cara reaksi kristal acetone air dan kromatografi lapisan tipis. Pemeriksaan dengan kromatografi lapisan tipis menggunakan variasi fasa bergerak dan penampakan noda yang sesuai untuk masing-masing golongan insektisida. Dialisat yang diperoleh seringkali masih mengandung minyak tanah. Hasil pemurnian dialisat berupa kristal. Kecuali insektisida fosfor organik, berupa cairan seperti minyak. Pada kromatografi lapisan tipis, diperoleh hasil yang berbeda dalam jumlah bercak, nilai R_f dan warna yang timbul. Ternyata dialisat yang diperoleh memberikan hasil yang dapat ditentukan secara kualitatif. Pada proses pemurnian, karbon aktif mempunyai kelebihan teknis dari pada kiesegel. Sedangkan cara terbaik untuk pemurnian dialisat yang mengandung minyak tanah, dengan menggunakan sentrifuge. Disarankan pemeriksaan lebih lanjut dilakukan secara kuantitatif. Juga terhadap insektisida dalam darah atau jaringan tubuh lainnya secara kualitatif dan kuantitatif.