

# Analisis pajanan pestisida dengan aktivitas enzim kolinesterase dalam darah pada petani sayuran hortikultura di desa cibodas kecamatan cikajang kabupaten garut tahun 2016 = Analysis of pesticide exposure and activity of cholinesterase enzymes in the blood of horticulture farmers in Desa Cibodas Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut 2016

Reyna Rachmanniar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458623&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pestisida golongan organo fosfat dan karbamat adalah pestisida yang paling banyak digunakan petani dalam membasmi serangga dan merupakan golongan pestisida yang dapat menurunkan aktifitas enzim kolinesterase dalam darah manusia yang terpapar pestisida. Tinggi rendahnya aktivitas enzim kolinesterase menjadi indikator tinggi rendahnya tingkat keracunan dan dapat dijadikan indikasi keberadaan pestisida dalam darah. Populasi studi penelitian ini adalah seluruh petani hortikultura yang rentan terpajan pestisida di wilayah Desa Cibodas, Kecamatan Cikajang, Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. Penelitian menggunakan studi analitik observasional dengan desain cross-sectional, dan jumlah sampel sebanyak 57 petani penyemprot. Pengumpulan data dengan cara wawancara dan pemeriksaan enzim kolinesterase pada darah petani di Balai Besar Laboratorium Kesehatan BBLK Jakarta dengan metode spektrofotometri. Hasil penelitian menunjukkan 25,5 sampel darah tidak normal atau 14 orang dengankadar enzim kolinesterase dibawah 5,4 kU/L. Usia Petani penyemprot 50,9 masih berusia produktif yaitu antara 18 sampai 49 tahun. Berdasarkan statistik, faktor umur, status gizi, frekuensi pajanan, durasi kerja, penggunaan alatpelindung diri APD dan tingkat pengetahuan petani tentang pestisida tidak berhubungan dengan kadar enzim cholinesterase dalam darah petani sayuran.

.....Organophosphate and carbamate pesticides are the most widely used pesticides of farmers in eradicating insects and are a class of pesticides that can decrease Cholinesterase enzyme activity in human blood exposed to pesticides. The lowlevel of cholinesterase enzyme activity is an indicator of the high level of poisoning and can be an indication of the presence of pesticides in the blood. The study population of this study is all horticultural farmers who are vulnerable to exposure to pesticides in the area of Desa Cibodas Kecamatan Cikajang, Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. The study used an observational analytical study with cross sectional design, and a sample size of 57 farmers. Data collection by interviewing and examination of cholinesterase enzyme on farmer 39's blood at Balai Besar Laboratorium Kesehatan BBLK Jakarta by spectrophotometric method. The results showed 25.5 abnormal blood sample or 14 people with cholinesterase enzyme levels below 5.4 kU L. Age of sprayer Farmers 50.9 are still productive age between 18 to 49 years. Based on statistics, age factor, nutritional status, exposure frequency, duration of work, use of personal protective equipment PPE and the level of knowledge of farmers about pesticides are not related to cholinesterase enzyme levels in the blood of vegetable farmers.