

Judul: Hubungan Lama Menyemprot Dengan Kejadian Keracunan Pestisida Yang Dinilai Dari Kadar Kolinesterase Darah Pada Petani Di Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah
Nama Pengarang: Muhammad Raghil Dilwan

INTISARI

Latar Belakang: Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki lahan pertanian yang sangat luas dengan jumlah populasi petani yang tinggi. Petani di Indonesia sering menggunakan pestisida untuk memberantas hama dan gulma. Beberapa jenis pestisida mempunyai efek menurunkan kadar kolinesterase sehingga dapat menyebabkan keracunan pestisida dan mengakibatkan gejala pada sistem saraf baik di perifer maupun pusat. Penyemprotan pestisida dalam waktu bertahun-tahun dapat memperbesar risiko petani mengalami keracunan pestisida akibat paparan pestisida secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama

Tujuan: Membuktikan adanya hubungan antara lama menyemprot dengan kejadian keracunan pestisida yang dinilai dari kadar kolinesterase darah pada petani di Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain potong lintang (*cross sectional*). Populasi penelitian adalah petani di Kecamatan Ngablak. Sampel adalah petani di Kecamatan Ngablak yang memenuhi kriteria sebanyak 127 subjek. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pemeriksaan kadar kolinesterase menggunakan metode Ellman dengan reagen 5,5'-dithiobis-2-nitrobenzoic acid (DTNB).

Hasil: Sebanyak 70.1% petani di Kecamatan Ngablak yang mengalami keracunan pestisida dari hasil pemeriksaan kadar kolinesterase. Dari hasil uji *chi-square test* menunjukkan tidak ada hubungan antara kelompok umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh, lama paparan dan lama menyemprot dengan kejadian keracunan pestisida.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kelompok umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh, lama paparan dan lama menyemprot dengan kejadian keracunan pestisida.

Kata kunci: petani, pestisida, lama menyemprot, keracunan pestisida, kolinesterase

Title: Relationship between Spraying Period and the Incidence of Pesticide Poisoning as Assessed by Blood Cholinesterase Levels among Farmers at Ngablak District, Magelang Regency, Central Java Province

Author name: Muhammad Raghیب Dilwan

ABSTRACT

Background: Indonesia is an agricultural country that has a very large agricultural land with a high population of farmers. Farmers in Indonesia often use pesticides to eradicate pests and weeds. Several types of pesticides have the effect of lowering cholinesterase levels so that they can cause pesticide poisoning and cause symptoms in the nervous system both in the peripheral and central areas. Spraying pesticides for years can increase the risk of farmers experiencing pesticide poisoning due to continuous exposure to pesticides for a long time.

Objective: Proving the relationship between spraying period and the incidence of pesticide poisoning as assessed by blood cholinesterase level among farmers at Ngablak District, Magelang Regency, Central Java Province.

Method: This research used the observational analytic method with cross-sectional approach. The population in this research were farmers in Ngablak District. The sample is farmers in Ngablak District who meet the criteria as many as 127 subjects. Data collection using questionnaires and measurement of blood cholinesterase levels using the Ellman method with 5,5'-dithiobis-2-nitrobenzoic acid (DTNB) reagent.

Results: As many as 70.1% of farmers in Ngablak District experienced pesticide poisoning from the results of blood cholinesterase levels measurement. The results of the chi-square test showed that there was no relationship between age group, sex, body mass index, spraying duration and spraying period with the incidence of pesticide poisoning.

Conclusion: There were no significant association between age groups, sex, body mass index, spraying duration and spraying period with the incidence of pesticide poisoning.

Keywords: farmers, pesticides, spraying period, pesticide poisoning, cholinesterase