

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Skripsi, Februari 2020  
Fatma Hidayah  
020116A014

## **Hubungan Paparan Pestisida Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kecamatan Sumowono**

### ABSTRAK

**Latar belakang :** Penggunaan pestisida dalam bidang pertanian merupakan suatu hal yang umum yang bertujuan untuk membasmi hama yang mengganggu tanaman. Penggunaan pestisida yang berlebih dan terus menerus dapat berdampak pada kesehatan manusia. Bahan aktif yang terkandung dalam pestisida menyebabkan gangguan enzim cholinesterase yang dapat menyebabkan hipertensi. Paparan pestisida dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu masa kerja, frekuensi penyemprotan, teknik penyemprotan pestisida dan penggunaan alat pelindung diri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan paparan pestisida dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Sumowono.

**Metode:** Jenis desain penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional* yang dilakukan pada petani di Kecamatan Sumowono. Populasi yang digunakan adalah petani pengguna pestisida di Kecamatan Sumowono dengan sampel sebanyak 100 responden yang diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*. Data dikumpulkan dengan kuesioner dan tensi meter, dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Kejadian hipertensi ditemukan pada 58 petani (58%), masa kerja >5 tahun ditemukan pada 79 petani (79%), frekuensi penyemprotan >2kali/minggu ditemukan pada 69 petani (69%), teknik penyemprotan <4 ditemukan pada 21 petani (21%), penggunaan APD <5 ditemukan pada 52 petani (52%). Ada hubungan antara masa kerja ( $p=0,020$ ) dan frekuensi penyemprotan ( $p=0,16$ ) dengan kejadian hipertensi serta tidak ada hubungan antara teknik penyemprotan ( $p=0,73$ ) dan penggunaan APD ( $p=0,28$ ) dengan kejadian hipertensi.

**Simpulan :** Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hipertensi dipengaruhi oleh masa kerja dan frekuensi penyemprotan pestisida.

**Kata Kunci :** Hipertensi, Paparan Pestisida, Petani

Ngudi Waluyo University  
Study Program of Public Health, Faculty of Health Sciences  
Final Project, February 2020  
Fatma Hidayah  
020116A014

## **The Correlation Between Pesticide Exposure and the Occurrence of Hypertension in Farmers at Sumowono Sub District**

### ABSTRACT

**Background:** The use of pesticides in agriculture is a common thing that aims to eradicate pests that disturb plants. Excessive and continuous use of pesticides can have an impact on human health. The active ingredients contained in pesticides cause disruption of the cholinesterase enzyme which can cause hypertension. Exposure to pesticides is influenced by several things, namely work period, frequency of spraying, pesticide spraying techniques and the use of personal protective equipment. The purpose of this study is to determine the correlation between pesticide exposure and the occurrence of hypertension in farmers at Sumowono Sub District

**Method:** The design of this research was analytic observational with Cross Sectional approach which was carried out on farmers in Sumowono Sub District. The population were farmers used pesticides at Sumowono Sub District with sample of 100 respondents taken by using cluster random sampling techniques. Data were collected by questionnaire and blood pressure meter, analyzed by using Chi Square test.

**Results:** The incidence of hypertension is found in 58 farmers (58%), working period > 5 years found in 79 farmers (79%), spraying frequency > 2 times / week is found in 69 farmers (69%), spraying technique < 4 is found in 21 farmers (21%), the use of PPF < 5 found in 52 farmers (52%). There is correlation between working period ( $p= 0.020$ ) and frequency of spraying ( $p= 0.16$ ) with hypertension and there is no correlation between spraying techniques ( $p= 0.73$ ) and the use of PPE ( $p= 0.28$ ) with the incidence of hypertension .

**Conclusion:** From this study it can be concluded that hypertension is influenced by the length of service and the frequency of pesticide spraying.

**Keywords:** Hypertension, Pesticide Exposure, Farmers