

# HUBUNGAN PAPARAN PESTISIDA TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PETANI DI DESA KOPENG KECAMATAN GETASAN KABUPATEN SEMARANG

Sherly Dwi Aprilia<sup>1</sup>, Sri Wahyuni<sup>2</sup>

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Universitas Ngudi Waluyo

Email : [sherlyaprilia460@gmail.com](mailto:sherlyaprilia460@gmail.com)

## ABSTRAK

Penggunaan pestisida oleh petani yang berlebihan dan terus - menerus dapat berpotensi menimbulkan masalah kesehatan serius, termasuk kadar gula darah yang meningkat sehingga memicu Diabetes Mellitus. Di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, yang memiliki penduduk mayoritas bekerja sebagai petani yang mengaplikasikan pestisida secara rutin, dan terdapat catatan kasus 980 Diabetes Mellitus di wilayah Getasan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh paparan pestisida terhadap kadar gula darah pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dengan sampel total 100 responden. Responden dengan GDS kategori diabetes lebih besar daripada responden yang terpapar pestisida kategori tinggi yaitu 71,4% dibandingkan responden yang terpapar pestisida kategori sedang 76,9 %. Analisis ini menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas petani mengalami paparan pestisida pada tingkat sedang 93% dan tingkat tinggi 7 %. Hasil uji statistik ( $p < 0,05$ ) didapatkan hasil nilai  $p = 0,024$  artinya ada hubungan antara paparan pestisida terhadap kadar gula darah sewaktu pada petani.

**Kata Kunci:** Pestisida, Kadar Gula Darah, Petani, Diabetes Mellitus.

## ABSTRACT

Excessive and continuous use of pesticides by farmers can potentially cause serious health problems, including increased blood sugar levels that trigger Diabetes Mellitus. In Kopeng Village,

Getasan District, Semarang Regency, where the majority of the population works as farmers who apply pesticides regularly, and there are records of 980 cases of Diabetes Mellitus in the Getasan area. The purpose of this study was to determine the effect of pesticide exposure on blood sugar levels in farmers in Kopeng Village, Getasan District, Semarang Regency. The study used a cross-sectional design with a total sample of 100 respondents. Respondents with GDS category diabetes were greater than respondents exposed to high category pesticides, namely 71.4% compared to respondents exposed to moderate category pesticides 76.9%. This analysis used a cross-sectional design. The results showed that the majority of farmers experienced pesticide exposure at moderate levels 93% and high levels 7%. The results of the statistical test ( $p < 0.05$ ) obtained a  $p$  value = 0.024 meaning there is a relationship between pesticide exposure and random blood sugar levels in farmers

**Keywords:** Pesticides, Blood Sugar Levels, Farmers, Diabetes Mellitus.