

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Ngudi Waluyo  
Skripsi, Februari 2020  
Mirnawati  
020116A018

**HUBUNGAN PAPARAN PESTISIDA DENGAN KADAR HEMOGLOBIN  
PADA PETANI PEREMPUAN DI KECAMATAN SUMOWONO**  
xv + 70 halaman + 16 tabel + 2 gambar + 10 lampiran

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kejadian anemia dapat terjadi pada petani yang terpapar pestisida karena terbentuknya sulfhemoglobin dan methemoglobin di dalam sel darah merah. Anemia dalam kehamilan memberi pengaruh kurang baik bagi ibu maupun janin, anemia dapat meningkatkan risiko kelahiran berat badan lahir rendah. Pertumbuhan janin dipengaruhi oleh suplai oksigen dari plasenta ke janin. Terganggunya pertumbuhan janin lebih berisiko melahirkan bayi premature dan 1,9 kali berisiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Kecamatan Sumowono merupakan produsen hasil pertanian di Kabupaten Semarang, sebagian mata pencaharian peduduk yaitu sebagai petani yang menggunakan pestisida dalam pekerjaannya, Berdasarkan data Puskesmas Sumowono pada tahun 2018 terdapat 31 kejadian anemia pada ibu hamil dan 25 kasus berat bayi lahir rendah.

**Metode :** Penelitian ini merupakan analitik observasional menggunakan desain cross-sectional, dengan teknik Cluster Random Sampling, jumlah sampel sebanyak 62, instrumen pada penelitian menggunakan Hb meter dan kuesioner, analisis yang digunakan yaitu man whitney dan spearman.

**Hasil :** Terdapat 1,65% responden menggunakan 7 alat pelindung diri, 59,7% melakukan pencucian pada alat dan pakaian kerja yang telah digunakan. 82,3% responden memiliki masa kerja petani dengan kategori lama.terdapat hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan kadar hemoglobin ( $p = 0,001$ ) dan masa kerja dengan kadar hemoglobin ( $p = 0,001$ ). Tidak ada hubungan pencucian alat dan pakaian kerja dengan kadar hemoglobin ( $p = 0,720$ )

**Simpulan :** Petani memiliki kadar hemoglobin yang tidak normal apabila petani tidak menggunakan alat pelindung diri yang kurang lengkap dan memiliki masa kerja  $\geq 5$  tahun.

**Kata Kunci :** paparan pestisida, penggunaan alat pelindung diri, pencucian alat dan pakaian kerja, masa kerja, kadar hemoglobin

**Kepustakaan :** 38 (1991-2019)

Ngudi Waluyo University  
Public Health Study Program , Ngudi Waluyo University  
Final Project, February 2020  
Mirnawati  
020116A018

**THE CORRELATION BETWEEN PESTICIDE EXPOSURE TO HEMOGLOBIN LEVELS TOO FEMALE FARMERS AT SUMOWONO**  
xv + 70 pages + 16 tables + 2 pictures + 10 attachments

**ABSTRACT**

**Background :** Anemia can occur in farmers who are exposed to pesticides due to the formation of sulfhemoglobin and methemoglobin in eritrosit, anemia in pregnancy has adverse effect on both the mother and the fetus, anemia may increase the risk of low birth weight. Fetal growth is affected by the oxygen supply from the placenta to the fetus. The fetal growth disorder causes greater risk of premature childbirth, and 1,9 times the risk of low birth weight. Sumowono is an agricultural manufacturer in Semarangregency the population are mostly farmers. Sumowono experienced many cases of low birth weight, in 2018 there were 31 cases of anemia and 25 cases of low birth weight. The purpose of this study is to understand the correlation between pesticide exposure to hemoglobin levels in female farmers at Sumoowono sub-district.

**Methods :** This research was an observational analitic study, with cross-sectional design, sampling technique used cluster random sampling, total sampel were 62, the instrument used questionnaire and Hb meter, type of analysis was Mann Whitney, and Spearman.

**Result :** There is 1,65% the use of self-protective devices, there is 59,7% instrument and suits washing, there is 82,3% long working period. There is correlation between the use of self-protective devices and the hemoglobin level ( $p = 0,001$ ), there is no correlation between instrument and suits washing and hemoglobin level ( $p = 0,720$ ), there is correlation between working period and hemoglobin levels ( $p=0,001$ )

**Conclusion :** farmers have an abnormal hemoglobin level for not using complete self-protection and working period of  $\geq 5$  years.

**Keyword** : pesticide exposure, hemoglobin levels  
**Literatures** : 38 (1991-2019)