

ABSTRACT

Fitriyani A. 2019. Comparison of The Hematology Examination Result on Farmers Exposed To Pesticides and Not Exposed To Pesticides. Bachelor of Applied Sciences in Medical Laboratory Technology Program, Health Sciences Faculty, Setia Budi University.

The pesticides used are expected to help farmers in get satisfying profit results. Besides it's usefulness, pesticides with it's chemical essence may cause some negative effect for the user's health and organophosphate causes anemia due to decrease in Hb levels if it is not used properly.

This study used an observational analytic research design with *cross sectional* method. Sampling technique used was *purposive sampling*. Data were collected by giving questionnaire on farmers and blood sampling for checking hematology parameter using *Hematology Analyzer*. The number of samples in this study was 40 samples, consists of 20 samples farmers exposed to pesticide and 20 samples not exposed to pesticide. The data analysis statistically used *Independent Sample t-Test* and *Mann-Whitney*.

The results of this study is to show that the farmers who have anemia consists of 25 % (5 people). The statistic results showed there are different Hb level ($p=0,002$), Hct level ($p=0,008$), eritrosit level ($p=0,001$) on farmers exposed to pesticide. There are no different leukocyte level ($p=0,375$) and trombosit level ($p=0,074$) in farmers exposed to pesticide and not exposed to pesticide.

Keywords : pesticide, farmers, parameter of hematology

INTISARI

Fitriyani A. 2019. Perbandingan Hasil Pemeriksaan Hematologi pada Petani yang Terpapar dan Tidak Terpapar Pestisida. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.

Pestisida yang digunakan diharapkan dapat membantu petani dalam mendapatkan hasil keuntungan tetapi juga dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan masyarakat, pengguna pestisida dan pestisida organofosfat dapat menyebabkan anemia karena terjadi penurunan kadar Hb, jika penggunaannya yang tidak tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil pemeriksaan hematologi pada petani terpapar dan tidak terpapar pestisida.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan hematologi. Semua responden adalah laki-laki sebanyak 40 orang, terdiri dari 20 petani terpapar dan 20 petani tidak terpapar pestisida. Analisis data menggunakan uji statistik *Independent Sample T-Test* dan *Mann-Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan petani yang terpapar pestisida menderita anemia sebanyak 25% (5 orang). Hasil uji statistik menunjukkan ada beda yang signifikan kadar Hb ($p=0,002$), konsentrasi Hct ($p=0,008$), jumlah eritrosit ($p=0,001$) serta tidak ada beda pada jumlah lekosit ($p=0,375$) dan jumlah trombosit ($p=0,074$) yang signifikan pada petani yang terpapar dan tidak terpapar pestisida.

Kata Kunci : pestisida, petani, parameter hematologi