

**HUBUNGAN AKTIVITAS ENZIM ChE (*Cholinesterase*)
TERHADAP JUMLAH LEUKOSIT PETANI
DI DUKUH KARANGASEM BOYOLALI**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
ANISAH SETIYORINI
NIM A102.11.004**

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2018**

INTISARI

Anisah Setiyorini. NIM A102.11.004. 2018. Hubungan Aktivitas Enzim ChE (Cholinesterase) Terhadap Jumlah Leukosit.

Pestisida merupakan golongan bahan kimia yang digunakan untuk membasmi hama dan gulma atau tanaman pengganggu. Penggunaan pestisida dengan dosis besar dan dilakukan secara terus menerus akan menimbulkan keracunan pada manusia yang berdampak buruk terhadap kesehatan. Keracunan pestisida dapat dilihat berdasarkan pengukuran kadar ChE (*Cholinesterase*) dalam darah. Pestisida dapat mengganggu organ sumsum tulang diantaranya proses pembentukan sel-sel darah dan juga sistem imun. Paparan pestisida mampu meningkatkan radikal bebas sehingga memicu timbulnya peradangan maka terjadi peningkatan jumlah leukosit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas enzim ChE (*Cholinesterase*) terhadap jumlah leukosit.

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel sebanyak 58 responden petani di Dukuh Karangasem Boyolali. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2018. Pemeriksaan jumlah leukosit dilakukan menggunakan alat *hematology analyzer*.

Hasil penelitian ini didapatkan kadar ChE 98% hasil dalam batas normal dan 2% lebih dari normal sedangkan jumlah leukosit didapatkan hasil 96% dalam batas normal dan 4% lebih dari normal. Hasil uji korelasi *Spearman* didapatkan nilai $p = 0,839 (> 0,05)$.

Tidak ada hubungan signifikan aktivitas enzim ChE (*Cholinesterase*) terhadap jumlah leukosit.

Kata kunci : Pestisida, enzim ChE (*Cholinesterase*) dan jumlah leukosit