



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**HUBUNGAN USIA, PENGETAHUAN, DAN PENGGUNAAN ALAT  
PELINDUNG DIRI (APD) DENGAN ENZIM *CHOLINESTERASE*  
PADA PETANI SAYUR DI NAGARI ALAHAN PANJANG  
TAHUN 2018**

**Oleh :**

**PAULA ARNANDA**

**No. BP. 1511211064**



**Pembimbing I : Nizwardi Azkha, SKM, MPPM, M.Pd, M.Si**

**Pembimbing II : Septia Pristi Rahmah, SKM, MKM**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2019**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, 30 April 2019**

**PAULA ARNANDA, No. BP. 1511211064**

**HUBUNGAN USIA, PENGETAHUAN DAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DENGAN ENZIM *CHOLINESTERASE* PADA PETANI SAYUR DI ALAHAN PANJANG KABUPATEN SOLOK TAHUN 2018**

**xi + 57 halaman, 14 tabel, 3 gambar, 8 lampiran**

**ABSTRAK**

**Tujuan Penelitian**

Penggunaan pestisida dapat menyebabkan seseorang mengalami keracunan yang ditandai dengan tidak normalnya aktivitas enzim *cholinesterase* dalam tubuh. Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 orang petani sayur di Alahan Panjang, diperoleh hasil sebanyak 60% petani sayur berusia diatas 37 tahun, 20% memiliki pengetahuan yang rendah serta sebanyak 80% tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan usia, pengetahuan, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan enzim *cholinesterase* pada petani sayur di Alahan Panjang tahun 2018.

**Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *lame show*. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Penelitian dilakukan di Nagari Alahan Panjang Kabupaten Solok dengan jumlah responden sebanyak 44 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pengambilan sampel darah responden.

**Hasil**

Berdasarkan analisis univariat yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa responden paling banyak berusia 35 tahun, untuk enzim *cholinesterase* didapatkan hasil bahwa nilai aktivitas enzim yang terendah adalah 3561.1 U/L dan yang tertinggi 14624.7 U/L, sebanyak 31% responden memiliki pengetahuan yang rendah, serta sebanyak 59,1% responden tidak memakai APD yang lengkap. Berdasarkan analisis bivariat yang telah dilakukan didapatkan hasil adanya hubungan penggunaan APD dengan aktivitas enzim *cholinesterase* dengan  $P\text{ value} = 0,040$  sedangkan untuk variabel usia ( $p\text{ value} = 0,394$ ) dan pengetahuan ( $p\text{ value} = 0,450$ ) tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan aktivitas enzim *cholinesterase*.

**Kesimpulan**

Petani di Alahan Panjang belum menggunakan APD yang lengkap sehingga mengakibatkan aktivitas enzim *cholinesterase* tidak normal. Hal ini dikarenakan senyawa kimia pestisida yang masuk kedalam tubuh. Responden mengatakan bahwa penggunaan APD menyebabkan ketidaknyamanan pada saat beraktivitas. Petani seharusnya menggunakan APD lengkap yaitu topi atau penutup kepala, masker, pakaian lengan panjang, sarung tangan, serta sepatu saat melakukan kegiatan pertanian atau berkontak dengan pestisida yang berguna untuk mengurangi risiko keracunan yang disebabkan oleh pestisida.

**Daftar Pustaka** : 44 (1986-2017)

**Kata Kunci** : Enzim Cholinesterase, Keracunan, APD, Pengetahuan, Usia

Undergraduate Thesis, 30<sup>th</sup> April 2019

PAULA ARNANDA, No. BP. 1511211064

**THE RELATIONSHIP BETWEEN AGE, KNOWLEDGE, USING OF PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) AND CHOLINESTERASE ENZYME WITH VEGETABLE FARMERS IN AMONG ALAHAN PANJANG IN 2018**

xi + 57 pages, 14 tables, 3 pictures, 8 attachments

**ABSTRACT**

**Objective**

Use of pesticides can cause a person to experience poisoning, characterized by normal cholinesterase enzyme activity in the body. Based on the results of a preliminary study conducted on 10 people in Alahan Panjang vegetable growers, the result of 60% vegetable farmers aged over 37 years, 20% had low knowledge and as many as 80% do not use personal protective equipment (PPE) is complete. The purpose of this study was to analyze the relationship of age, knowledge, and use of Personal Protective Equipment (PPE) by the enzyme cholinesterase in Alahan Panjang vegetable growers in 2018.

**Method**

The type of research was quantitative with *cross sectional* study design. Determination of the number of samples using the formula *lame show*. Data analysis used in this study were univariate and bivariate analysis. The study was conducted in Nagari Alahan Panjang, with the number of respondents as many as 44 people. Data collection techniques to using questionnaires and blood samples of respondents.

**Result**

Based on univariate analysis had been carried out showed that the respondents at most 35, for the enzyme cholinesterase showed that the enzyme activity is lowest was 3561.1 U / L and the highest 14624.7 U / L, 31% of respondents have a low knowledge, 59.1% of respondents did not wear full PPE. The bivariate analysis showed that there is correlation between the use of PPE with cholinesterase enzyme activity, with P value = 0.040, while for the variable age (p value = 0.394) and knowledge (p value = 0.450) did not have a significant relationship with the activity of the enzyme cholinesterase.

**Conclusion**

Farmers in Alahan Panjang were not use a complete PPE were resulting abnormal activity of the enzyme cholinesterase. It was caused by the chemical pesticides that enter the body. Respondents said that the use of PPE causes discomfort on exertion. Farmers should used a complete PPE namely hats or head coverings, masks, long-sleeved clothing, gloves, and boots while performing agricultural activities or exposed to pesticides that are useful to reduce the risk of poisoning caused by pesticides.

**References** : 44 (1986-2017)

**Keywords** : Enzyme Cholinesterase, poisoning, PPE, Science Age