

**ANALISIS KADAR *CHOLINESTERASE* SEBAGAI PENANDA  
PAPARAN PESTISIDA PADA DARAH PETANI DI DESA  
GLUNDENGAN**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Faizah Auliya Nisa  
NIM 21105010**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2025**

**ANALISIS KADAR *CHOLINESTERASE* SEBAGAI PENANDA PAPARAN  
PESTISIDA PADA DARAH PETANI DI DESA GLUNDENGAN**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Kesehatan



Oleh:  
**Faizah Auliya Nisa**  
**NIM 21105010**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul "Analisis Kadar *Cholinesterase* Sebagai Penanda Paparan Pestisida Dalam Darah Petani Di Desa Glundengan" telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Faizah Auliya Nisa

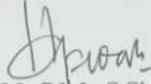
NIM : 21105010

Hari, Tanggal : Senin, 10 Juni 2025

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji

Ketua Penguji,



Hartalina Mufidah, S.Si., M.Sc.

NIDN. 0519089301

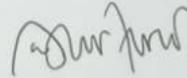
Penguji II,



Leny Yulia Widia Sari, S.Tr.Kes., M., Biotek.

NIP. 19970702 201908 2 180

Penguji III,



Ayu Tri Agustin, S.Si., M.Si.

NIDN. 0611089701

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,

Universitas dr. Soebandi,



Ai Nur Zannah, S.S.T., M.Keb

NIDN. 0719128902

**SKRIPSI**

**ANALISIS KADAR *CHOLINESTERASE* SEBAGAI PENANDA PAPARAN  
PESTISIDA DALAM DARAH PETANI DI DESA GUNDENGAN**

Oleh:

Faizah Auliya Nisa

NIM : 21105010

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ayu Tri Agustin, S.Si., M.Si.

## ABSTRAK

Faizah Auliya Nisa\*, Ayu Tri Agustin\*\*, Haartalina Mufidah, Leny Yulia Widia Sari. 2025. **Analisis Kadar *Cholinesterase* Sebagai Penandapaparan Pestisida Dalam Darah Petani Di Desa Gundengan.** Skripsi. Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas dr. Soebandi

Enzim *Cholinesterase* adalah suatu bentuk dari katalis biologis yang di dalam jaringan tubuh berperan untuk menjaga supaya otot, kelenjar dan sel saraf bekerja secara terorganisir dan harmonis. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui korelasi usia dan lama bekerja dengan kadar *Cholinesterase* dalam darah petani di Desa Glundengan. Penelitian ini dilakukan pada 28-30 April di Desa Glundengan menggunakan metode pengambilan sampel studi *cross-sectional* dan diambil 14 darah petani menggunakan teknik sampling *purposive sampling*, kemudian sampel serum penelitian ini akan dibaca pada alat fotometer microlab 300. Hasil kadar *Cholinesterase* dalam darah petani pada penelitian ini didapatkan 1682,4 u/l - 6939,5 u/l. Hasil dari lama usia dengan kadar *Cholinesterase* pada darah petani ditemukan berkorelasi dengan nilai signifikansi  $0.014 < 0.05$  artinya berhubungan atau berkorelasi. Pada *pearson correlation* usia dan kadar *Cholinesterase* yaitu sebesar -0,639 derajat hubungan antara kedua variable ini yaitu berkorelasi kuat, dan hubungan antara kedua variable ini adalah negatif artinya semakin tinggi usia pada petani semakin rendah kadar *Cholinesterase*. Hubungan lama bekerja dengan kadar *Cholinesterase* didapatkan nilai signifikan  $0,481 > 0,05$  artinya tidak berhubungan atau tidak berkorelasi. Pada *pearson correlation* pada lama bekerja dan kadar *Cholinesterase* yaitu sebesar -0,206 dengan derajat hubungan antara kedua variable ini yaitu tidak ada korelasi, dan hubungan antara kedua variabel ini negatif artinya semakin lama petani bekerja semakin rendah kadar *Cholinesterase* pada darah petani. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 11 orang petani terpapar pestisida. Berdasarkan uji korelasi usia berkorelasi terhadap kadar *cholinesterase*, sedangkan lama bekerja tidak berkorelasi terhadap kadar *cholinesterase*.

**Kata Kunci:** pestisida; *Cholinesterase*; *pearson correlation*; petani

\*Peneliti

\*\*Pembimbing Utama