

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Pertanyaan Penelitian .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kabupaten Magelang .....	7
B. Pestisida .....	8
B.1. Definisi .....	8
B.2. Penggolongan Pestisida .....	9
B.3. Penanganan Pestisida .....	11
B.4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Keracunan .....	11
B.5. Efek keracunan pestisida pada sistem saraf .....	15
C. Kognitif .....	20
C.1. Definisi Gangguan Kognitif .....	20
C.2. Klasifikasi Gangguan Kognitif .....	22
C.3. Patofisiologi Gangguan Kognitif .....	22
C.4. Faktor Risiko Gangguan Kognitif .....	24
C.5. Penilaian Fungsi Kognitif .....	25
C.6. <i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE) .....	26
C.7. Stroop Test .....	29
C.8. Kerangka Teori .....	33
C.9. Kerangka Konsep .....	34
C.10. Hipotesis .....	34
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	
A. Rancangan penelitian .....	35
B. Populasi dan Subyek Penelitian .....	35

C. Besar Sampel.....	36
D. Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	36
E. Instrumen Penelitian .....	39
F. Tempat Penelitian .....	40
G. Prosedur Penelitian.....	40
H. Alur Penelitian.....	41
I. Analisis Data.....	42
J. Jadwal Penelitian .....	42
K. Kelaikan Etika .....	43
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	44
A.1. Uji Reliabilitas .....	44
A.2. Karakteristik Dasar.....	45
A.3. Ratio Prevalensi.....	53
A.4. Analisis bivariat Kadar AchE dan MMSE .....	54
A.5. Analisis bivariat Kadar AchE dan Stroop Test .....	56
A.6. Analisis Multivariat Terhadap Fungsi Kognitif .....	58
B. Pembahasan .....	60
C. Keterbatasan Penelitian .....	71
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	72
B. Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Nilai normal MMSE disesuaikan dengan usia dan lama pendidikan.....	29
Tabel 3. Variabel, skala pengukuran, dan analisis statistik.....	42
Tabel 4. Jadwal Kegiatan Penelitian .....	43
Tabel 5. Data Demografis Subyek Penelitian .....	46
Tabel 6. Karakteristik Penggunaan Alat Pelindung Subjek Penelitian .....	47
Tabel 7. Karakteristik perilaku saat penyemprotan pestisida subyek penelitian .....	48
Tabel 8. Karakteristik perilaku setelah penyemprotan pestisida subyek penelitian....	49
Tabel 9. Karakteristik pengetahuan pestisida subyek penelitian .....	50
Tabel 10. Karakteristik tingkat pengetahuan tentang pestisida subyek penelitian.....	50
Tabel 11. Karakteristik indeks massa tubuh subyek penelitian .....	51
Tabel 12. Karakteristik data klinis subyek penelitian .....	51
Tabel 13. Karakteristik data laboratorium subyek penelitian .....	51
Tabel 14. Data interpretasi pemeriksaan MMSE .....	52
Tabel 15. Karakteristik hasil pemeriksaan MMSE .....	52
Tabel 16. Data interpretasi pemeriksaan Stroop Test .....	53
Tabel 17. Karakteristik hasil pemeriksaan Stroop Test .....	53
Tabel 18. Rasio prevalens kadar AchE dengan MMSE.....	54
Tabel 19. Analisis bivariat korelasi Spearman kadar AchE dengan MMSE .....	54
Tabel 20. Analisis bivariat korelasi Spearman antara variabel lain dengan MMSE....	55
Tabel 21. Analisis Bivariat antara Kolinesterase dengan Masing-masing Komponen MMSE .....	56
Tabel 22. Analisis Bivariat Berbagai Variabel Bebas terhadap Stroop Time.....	57
Tabel 23. Analisis korelasi kadar AchE dengan masing-masing domain di MMSE...58	
Tabel 24. Analisis Multivariat terhadap Variabel Dependen MMSE .....	59
Tabel 25. Analisis Multivariat terhadap Variabel Dependen Stroop Time.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Transmisi Kholinergik .....	16
Gambar 2. Patogenesis organofosfat menginduksi apoptosis neuronal dan sinyal molekular.....	24
Gambar 3. Kerangka Teori.....	33
Gambar 4. Kerangka Konsep .....	34
Gambar 5. Skema rancang penelitian <i>cross-sectional</i> .....	35
Gambar 6. Alur Penelitian.....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi kepada Calon Subjek .....	80
Lampiran 2. Surat persetujuan .....	82
Lampiran 3. Persetujuan tindakan medis .....	83
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian.....	84

## DAFTAR SINGKATAN

Ach = acetylcholine  
APD = alat pelindung diri  
BB = berat badan  
BMI = Body Mass Index  
Ca = Calcium  
ChE/AChE = cholinesterase/acetylcholinesterase  
CMHCs = *Community Mental Health Centers*  
°C = derajat celsius  
DDT = *Dichloro-diphenyl-trichloroethan*  
DNA = Deoxyribonucleic acid  
DTNB = 5, 5-dithiobis-2-nitrobenzoic acid  
fMRI = *functional magnetic resonance imaging*  
G0/G1 = Gestasi 0/1  
GFAP = *Glial fibrillary acidic protein*  
Ha = hektar  
Kg = kilogram  
km<sup>2</sup> = kilometer persegi  
IL-6 = Interleukin-6  
m = meter  
MCI = *mild cognitive impairment*  
MMSE = Mini Mental State Examination  
MRI = *magnetic resonance imaging*  
mRNAs = messenger- Ribonucleic acid  
NCS = nerve conduction study  
Pemkab = pemerintah kabupaten  
Permenkes RI = peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia  
PChE = *Pseudocholinesterase*  
PET = *positron emission tomography*  
SSP = sistem saraf pusat  
S/G2/M = Sintesis/Gestasi 2/ Mitosis  
SD = sekolah dasar  
SMP = sekolah menengah pertama  
SMA = sekolah menengah atas  
TB = tinggi badan  
U/L = unit/liter  
WHO = world health organization