

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, Umar Fahmi. 2005. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: Kompas
- Arwati, N. G. A. N. 2001. *Pengaruh Pestisida Terhadap Kadar Cholinesterase darah Petani Di Provinsi Bali Tahun 2001*. KTI. D-III Reguler Jurusan Kesehatan Lingkungan. Poltekkes Denpasar.
- Avenue, U. 2003. *Testt-mate ChE Cholinesterase Testt System (Model 400) - Instruction Manual.*, EQM Research, Inc., (Model 400), p. 18. Available at: <http://www.eqmresearch.com/Manual-E.pdf>.
- Budiawan, R. A. 2014. *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Cholinesterase Pada Petani Bawang Merah Di Ngurensiti Pati*, *Unnes Journal of Public Health*, 3(1), pp. 1–11. Available at: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/download/2822/2878%0A>.
- Dirjen PPM&PLP. 1992. *Pemeriksaan Cholinesterase Darah Dengan Tintometer Kit*. Depkes RI. Jakarta.
- Kementrian Pertanian. 2012. *Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian. Direktorat Pupuk dan Pestisida Kementerian Pertanian*.
- Krsti, D. Z., Lazarevi, T. D., Bond, A. M. and Vasi, V. M. 2013. *Acetylcholinesterase Inhibitors : Pharmacology and Toxicology*. pp. 315–335. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3648782/>.
- Kurniasih, S. A., Setiani, O. and Nugraheni, S. A. 2013. *Faktor-faktor yang Terkait Paparan Pestisida dan Hubungannya dengan Kejadian Anemia pada Petani Hortikultura di Desa Gombong Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang Jawa Tengah Factors Related to Pesticides Exposure and Anemia on Horticultural Farmers In Gombo*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 12(2), pp. 132–7.
- Lu, F. C. 2010. *Toksikologi Dasar*. Alih bahasa Edi, N. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).
- Menkes RI. 1992. *Tentang Persyaratan Kesehatan Pengelolaan Pestisida Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Available at: <http://jdih.pom.go.id/showpdf.php?u=O2hcAiQAewa8tFiMAFvB1W1jDGMIb7QQsMDtVn04CxY%3D>.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revi)*. Cetakan kedua. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI No. 03/Menaker/Per/III/1986 tentang Batasan Penggunaan Pestisida.

- Prasetya dkk. 2010. *Hubungan Faktor-Faktor Paparan Pestisida Terhadap Kadar Cholinesterase Pada Petani Penyemprot Tembakau Di Desa Karangjati, Kabupaten Ngawi.* (Online), ([http://biomedika.setiabudi.ac.id/images/files/HUBUNGAN% 20FAKTOR.pdf](http://biomedika.setiabudi.ac.id/images/files/HUBUNGAN%20FAKTOR.pdf)).
- Prijanto, T. B. 2009. *Analisis Faktor Risiko Keracunan Pestisida Organofosfat Pada Keluarga Petani Hortikultura Di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang.* Universitas Stuttgart, pp. 1–173. Available at: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jkli/article/view/9568>.
- Programa Penyuluhan Pertanian Desa Batunya*, 2017. Batunya
- Priyanto. 2010. *Toksikologi, Mekanisme, Terapi Antidotum, dan Penilaian Resiko*, Alih bahasa Hadi sunaryo, Apt, Ms. (ed.). Jawa Barat: Leskonfi.
- Purba, I. G. 2009. *Analisis Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Kolinesterase Pada Perempuan Usia Subur Di Daerah Pertanian.* Testis, Xiii+109. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/11722813.pdf>.
- Rahmawati dan Martiana. 2014. *Pengaruh Faktor Karakteristik Petani Dan Metode Penyemprotan Terhadap Kadar Kolinesterase.* The Indonesian Journal of Occupational Safety, Health, and Environment, 1(1), pp. 85–94.
- Raini, M. 2007. *Toksikologi Pestisida dan Penanganan Akibat Keracunan Pestisida*, Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 17(3), pp. 10–18. Available at: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/view/815>.
- Runia, Y. A. 2008. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keracunan Pestisida Organofosfat, Karbamat Dan Kejadian Anemia Pada Petani Hortikultura Di Desa Tejosari Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang,* Testis, pp. 1–73. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/11717243.pdf>.
- Rustia, H, N, dkk. 2009. *Lama Pajanan Organofosfat Terhadap Penurunan Aktivitas Enzim Kolinesterase Dalam Darah Petani Sayuran* (Online), Jurnal. Jakarta. Universitas Indonesia. Makara kesehatan. Vol.14 No.2
- Sucipto. 2015. *Manual Lengkap Malaria.* Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Sugiyono, P. D. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D..* Bandung: Alfabeta.
- Tampudu Sylpanus, S, R. S. and Rahim Muh. Rum. 2010. *Kadar Cholinesterase Darah Petani Penyemprot Pestisida*, 6(2). Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/27378-ID-gambaran-kadar-cholinesterase-darah-petani-penyemprot-pestisida-di-desa-minasa-b.pdf>.

## Lampiran 1



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR**  
**JURUSAN ANALIS KESEHATAN**

Alamat: Jl. Sanitasi No. 1 Sidakarya, Denpasar. Telp: (0361) 710527, Fax:  
(0361)710448

Website : [www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan](http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan)  
Email: [analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id](mailto:analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id)



23 Maret 2018

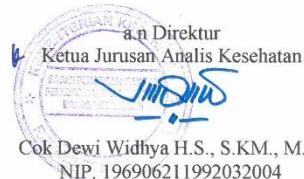
No : PP.08.02/034/239/2018  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada  
Yth. Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Pemerintah Provinsi Bali  
di Denpasar

Sehubungan dengan Karya Tulis Ilmiah (KTI)/Penelitian sebagai tugas akhir bagi mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Denpasar membutuhkan izin penelitian agar dapat melanjutkan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI), maka dengan ini kami mohon agar berkenan membantu untuk izin penelitian bagi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Meiriana Sari  
NIM : P07134015020  
Judul Proposal : Gambaran Kadar Enzim Kolinesterase dalam Darah pada Kelompok Tani Mekar Nadi di Desa Batunya Kecamatan Baturiti

Demikian surat ini disampaikan untuk mendapatkan proses lebih lanjut. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

  
a.n Direktur  
Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Cok Dewi Widhya H.S., S.KM., M.Si  
NIP. 196906211992032004

Tembusan:

1. Direktur Poltekkes Denpasar sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

## Lampiran 2



**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU**  
**PINTU**

Jalan Raya Puputan, Niti Mandala Denpasar 80235  
Telp./Fax (0361) 243804/256905  
website: www.dpmpptsp.baliprov.go.id e-mail: dpmpptsp@baliprov.go.id

Nomor : 070/03263/DPMPPTSP-B/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Rekomendasi

Kepada  
Yth: Bupati Tabanan  
cq. Kepala Badan Kesbang Pol  
dan Linmas Kabupaten  
Tabanan  
di -  
Tempat

I. Dasar

- Peraturan Gubernur Bali Nomor 32 Tahun 2017 Tanggal 25 April 2017 Tentang Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Peraturan Gubernur Bali Nomor 36 Tahun 2017 Tanggal 26 April 2017 Tentang Tata Cara/Prosedur Penerbitan Perizinan dan NonPerizinan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
- Surat Permohonan dari Mahasiswi Jurusan DIII Analis Kesehatan Poltekkes Denpasar Nomor PP.08.02/034/239/2018, tanggal 23 Maret 2018, Perihal Permohonan Izin Penelitian.

II. Setelah mempelajari dan meneliti rencana kegiatan yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi kepada:

Nama : NI KADEK MEIRIANA SARI  
Pekerjaan : mahasiswi  
Alamat : Banjar Tundak, Desa Mekarsari, kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan  
Judul/bidang : Gambaran Kadar Enzim Kolinesterase Dalam Darah Pada Kelompok Tani Mekar Nadi di Desa Batunya Kecamatan Baturiti  
Lokasi Penelitian : Desa Batunya Kecamatan Baturiti  
Jumlah Peserta : 1 Orang  
Lama Penelitian : 2 Bulan (20 Mar 2018 s/d 20 Jun 2018)

III. Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut:

- Sebelum melakukan kegiatan agar melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota setempat atau pejabat yang berwenang
- Tidak dibenarkan melakukan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan bidang/judul Penelitian. Apabila melanggar ketentuan Rekomendasi/Ijin akan dicabut dihentikan segala kegiatannya.
- Mentaati segala ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat dan budaya setempat.
- Apabila masa berlaku Rekomendasi/Ijin ini telah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai, maka perpanjangan Rekomendasi/Ijin agar ditujukan kepada instansi pemohon.
- Menyerahkan hasil kegiatan kepada Pemerintah Provinsi Bali, melalui Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali

Denpasar, 29 Juni 2018

a.n. GUBERNUR BALI  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL  
DAN PTSP PROVINSI BALI



**IZIN INI DIKENAKAN**  
**TARIF Rp 0,-**

Tembusan kepada Yth :

- Kepala Badan Kesbangpol Provinsi Bali

*Informed Consent*

(Surat Persetujuan)

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :.....

Alamat :.....

Umur :.....

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya, serta mengetahui manfaat dan risiko penelitian yang berjudul “Gambaran Kadar Enzim Kolinesterase Dalam Darah pada Kelompok Tani Mekar Nadi di Desa Batunya Kecamatan Baturiti” dengan ini menyatakan bersedia/ tidak bersedia\*) ikut terlibat sebagai subjek penelitian, dengan catatan bila sewaktu-waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat tanpa ada pemaksaan dari pihak manapun dan informasi yang diperoleh dapat digunakan sepenuhnya untuk kepentingan penelitian.

Denpasar, ..... 2018

Responden

(.....)

\*) coret yang tidak perlu

Lampiran 4

**Form Pertanyaan Wawancara Pada Kelompok Tani Mekar Nadi Di Desa  
Batunya Kecamatan Baturiti**

A. Identitas Responden

Nama :

Umur : tahun

Pendidikan : 1. SD 2. SMP 3. SMA 4. Perguruan tinggi

Berilah tanda Check list (√) pada kotak jawaban yang telah disediakan

1. Berapa lama saudara bekerja menjadi petani?

<5 tahun

≥5 tahun

2. Berapa lama saudara menyemprot dalam setiap kali penyemprotan?

<3 jam sehari.

≥ 3 jam sehari.

3. Alat Pelindung Diri (APD) apa saja yang saudara gunakan saat melakukan penyemprotan?

Topi

Masker

Sarung tangan

Baju lengan Panjang

Celana panjang

Kaca mata

Sepatu boot

B. Pertanyaan untuk tindakan pengelolaan pestisida

No.	Pertanyaan	Kategori	
		Ya	Tidak
1.	Apakah dalam melakukan penyemprotan memakai teknik tidak melawan arah angin?		
2.	Apakah setelah bekerja Bapak mencuci alat pelindung diri yang telah dipakai?		
3.	Apakah Bapak punya tempat khusus untuk menyimpan pestisida apabila pestisida yang dipakai masih tersisa?		
4.	Apakah Bapak setelah melaksanakan penyemprotan mencuci tangan memakai sabun?		
5.	Apakah dalam penyimpanan dan pemakaian pestisida telah mengikuti aturan yang benar?		
6.	Apakah Bapak membuang sampah pembungkus pestisida di tempat khusus?		
7.	Jika terjadi sumbatan pada alat penyemprotan apakah Bapak memperbaiki dengan alat khusus?		
8.	Bila pestisida mengenai kulit apakah Bapak segera mencuci?		
9.	Apakah jarak penyemprotan antara Bapak dengan pohon yang disemprot berjarak 1 meter?		
10.	Apakah Bapak melakukan penyemprotan pestisida setiap seminggu sekali?		
Skor			

Lampiran 5

Hasil Rekapitulasi Gambaran Kadar Enzim Kolinesterase Dalam Darah Pada Kelompok Tani Mekar Nadi Di Desa Batunya Kecamatan Baturiti.

Kode Responden	Pendidikan	Umur (th)	Masa kerja	Lama penyemprotan	APD	Tindakan	Kolinesterase U/mL
1	SMP	43	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	6	1,90
2	SMA	30	< 5 <sup>th</sup>	< 3 jam	4	5	2,18
3	SMP	40	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	5	2,25
4	SMA	26	< 5 <sup>th</sup>	< 3 jam	4	6	2,78
5	SD	48	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	6	2,09
6	SMA	35	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	7	3,14
7	SMA	26	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	5	2,24
8	SMP	47	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	5	2,74
9	SMP	47	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	5	3,14
10	SD	38	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	3	5	2,24
11	SD	55	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	4	2,24
12	SMA	32	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	4	2,18
13	SMP	40	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	5	2,39
14	SMA	33	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	6	3,14
15	SMA	35	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	7	2,09
16	SMA	31	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	3	6	2,10
17	SMA	37	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	6	1,89
18	SMA	47	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	6	2,29
19	SMA	37	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	7	2,79
20	SD	54	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	3	6	2,18
21	SMA	36	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	5	2,79
22	SMA	29	< 5 <sup>th</sup>	< 3 jam	4	6	3,14
23	SMP	39	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	6	2,29
24	SMP	42	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	4	2,10
25	SMA	37	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	7	3,14
26	SD	45	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	4	2,39
27	SD	52	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	4	1,89
28	SMA	38	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	5	5	2,39
29	SMP	45	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	3	6	2,29
30	SMP	46	$\geq 5^{\text{th}}$	< 3 jam	4	4	2,24



## Lampiran 6

### Dokumentasi hasil penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam pemeriksaan kadar enzim kolinesterase



Proses pemeriksaan enzim kolinesterase pada petani







Kegiatan petani melakukan penyemprotan dengan pestisida

Lampiran 7



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR  
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)



Alamat : Jl. Sanitasi No 1 Sidakarya Denpasar Selatan  
Telp : (0361) 710447 FAX : (0361) 710448  
Website: [www.poltekkes-denpasar.ac.id](http://www.poltekkes-denpasar.ac.id)

**PERSETUJUAN ETIK /  
ETHICAL APPROVAL**

Nomor : LB.02.03/EA/KEPK/ 0238 /2018

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

GAMBARAN KADAR ENZIM KOLINESTERASE DALAM DARAH PADA KELOMPOK TANI MEKAR NADI DI DESA BATUNYA KECAMATAN BATURITI

yang mengikutsertakan manusia sebagai subyek penelitian, dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

NI KADEK MEIRIANA SARI

**LAIK ETIK.** Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa maksimum selama 1 (satu) tahun

Pada akhir penelitian, peneliti menyerahkan laporan akhir kepada KEPK-Poltekkes Denpasar. Dalam pelaksanaan penelitian, jika ada perubahan dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kaji etik penelitian (amandemen protokol)

Denpasar, 21 Juni 2018

Ketua,

I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp.,M.Kep.Sp.MB.