

## ABSTRAK

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

SKRIPSI, 28 Oktober 2015

RANDI SUMATA

GAMBARAN PENGGUNAAN PESTISIDA OLEH PETANI SAYUR DAN DAMPAKNYA TERHADAP LINGKUNGAN SEKITAR PERTANIAN DI KECAMATAN RASAU JAYA

xvi + 75 Halaman + 20 Tabel + 4 Gambar + 8 Lampiran

Kebiasaan petani dalam menggunakan pestisida kadang menyalahi aturan, dosis yang digunakan melebihi takaran, frekuensi penyemprotan yang terlalu sering, petani juga sering mencampur beberapa jenis pestisida, dengan alasan untuk meningkatkan daya racunnya pada hama tanaman dan akibat dari pencampuran tersebut bisa dua kali lebih berbahaya. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan gambaran penggunaan pestisida oleh petani sayur dan dampaknya terhadap lingkungan sekitar pertanian di Desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya.

Penelitian ini adalah *observasional* yang bersifat *deskriptif*. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 34 petani di Desa Rasau Jaya I Kec. Rasau Jaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan uji laboratorium. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah alat ukur spectronic 20, lembar observasi, pedoman wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan pada 15 sampel tanah ditemukan adanya residu pestisida yang melebihi nilai ambang batas yaitu diatas 0,01 mg/l sedangkan pada 19 sampel air kadar pestisidanya masih jauh dibawah nilai ambang batas yaitu dibawah 0,01 mg/l. 100% petani menggunakan Jenis insektisida, 51,5% petani menggunakan dosis sesuai aturan pada label kemasan, 39,4% frekuensi penyemprotan dilakukan 4 kali dari bibit sampai panen, 100% perilaku petani dalam menyemprot mengikuti arah angin dan 100% perilaku petani tidak lengkap dalam menggunakan APD.

Diharapkan kepada para petani agar menggunakan 1 jenis pestisida, dosis yang digunakan harus sesuai aturan pakai pada label kemasan, frekuensi penyemprotan sebaiknya dilakukan 1 kali dalam 2 minggu dan diharapkan menggunakan APD yang lengkap saat melakukan penyemprotan.

Kata Kunci : Pestisida, Dosis, Penyemprotan, Residu Air, Tanah, Petani, Rasau Jaya, Kubu Raya

Pustaka : 53 (1988 – 2014)

## ABSTRACT

FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
THESIS, OCTOBER 28 2015

RANDI SUMATA

A DESCRIPTION OF PESTICIDES USE AND ENVIRONMENTAL EFFECTS AT  
FARMING AREA IN RASAU JAYA DISTRICT

xvi+ 75 pages + 20 tables + 4 figures + 8 appendices

To increase the toxicity of the plant pests, farmers often use pesticides inappropriately such as excessive doses, overspray frequency, and improper pesticides mixing. These mistakes can cause harmful impacts both for human, and the environment. This study aimed at describing the pesticides use and its environmental effects at farming area in Desa Rasau jaya I, Rasau Jaya District.

Using descriptive observation, as many as 34 farmers in Desa Rasau I participated as the samples in this study. The data were collected by conducting interview, observation, and lab test. The instruments used were *spectronic 20*, observation sheet, and interview guides. The study revealed that there were pesticide residues found in 15 soil samples that exceeded the threshold of 0,01 mg/l. Otherwise, 19 water samples indicated that the pesticide levels were below the threshold of 0,01 mg/l. All farmers used insecticides, 51,5% farmers applied appropriate pesticide dose, 39,4% farmers applied 4 times of spraying from the nursery to the harvest, 100% farmers applied downwind spraying, and 100% farmers did not used PPE.

From the findings, the farmers are encouraged to use 1 type of pesticide, apply appropriate dose, apply appropriate spraying frequency (1-2 times a week), and use complete PPE.

Key words: pesticides, dose, spraying, water residue, land, farmers, Rasau Jaya, Kubu Raya

References: 53 (1998-2014)

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
BIODATA .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	6
I.3 Tujuan Penelitian .....	6
I.4 Manfaat Penelitian .....	7
I.5 Keaslian Penelitian .....	9
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b>	
II.1 Pestisida .....	10
II.2 Pencemaran Lingkungan .....	14
II.3 Pengaruh Penggunaan Pestisida Terhadap Kesehatan .....	17
II.4 Penggunaan Pestisida.....	18
II.5 Residu Pestisida .....	22
II.6 kerangka teori.....	26
<b>BAB III    KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
III.1 Kerangka Konsep .....	27
III.2 Variabel Penelitian .....	27
III.3 Definisi Operasional .....	28
<b>BAB IV    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
IV.1 Desain Penelitian .....	30
IV.2 Waktu Dan Tempat Penelitian .....	30

IV.3 Populasi Dan Sampel .....	31
IV.4 Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data .....	32
IV.5 Teknik Pengolahan Dan Penyajian .....	34
IV.6 Teknik Analisa Data .....	36
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
V.1 Hasil Penelitian.....	37
V.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	37
V.1.2 Gambaran Proses Penelitian .....	41
V.1.3 Karakteristik Responden .....	43
V.1.4 Analisis Univariat .....	45
V.2 Pembahasan.....	51
V.3 Keterbatasan Penelitian .....	69
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
VI.1 Kesimpulan.....	70
VI.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

I.I Keaslian Penelitian.....	9
III.1 Definisi Operasional.....	28
Tabel V.1 Distribusi Penduduk Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Menurut Jenis Kelamin Tahun 2014.....	38
Tabel V.2 Distribusi Penduduk Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Menurut Kelompok Umur Tahun 2014.....	39
Tabel V.3 Distribusi Penduduk Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Menurut Jenjang Pendidikan Tahun 2014.....	40
Tabel V.4 Distribusi Penduduk Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Menurut Pekerjaan Tahun 2014.....	40
Tabel V.5 Sarana Dan Prasana Kesehatan Di Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2014.....	41
Tabel V.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Di desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015 .....	43
Tabel V.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan nilai rata-rata Umur Di desa Rasau Jaya I kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015.....	44
Tabel V.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Di Desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015.....	44
Tabel V.9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Varian Pestisida Yang Digunakan Oleh Petani Di Desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015.....	45
Tabel V.10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Pestisida Yang Digunakan Oleh Petani Di Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015....	45
Tabel V.11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Dosis Pestisida Yang Digunakan Oleh Petani Di Desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015.....	46
Tabel V.12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Takaran Dosis Yang Digunakan Oleh Petani Di Desa Rasau Jaya I Kec Rasau Jaya Tahun 2015.....	46
Tabel V.13 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Frekuensi Penyemprotan Mulai dari Menanam sampai Panen Oleh Petani Di Desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015.....	47

Tabel V.14 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis-Jenis Alat Pelindung Diri Yang Digunakan Oleh Petani Di Desa Rasau Jaya I Kecamatan Rasau Jaya Tahun 2015.....	48
Tabel V.15 Distribusi Frekuensi Residu Pestisida Pada Tanah Di Desa Rasau Jaya I Kec. Rasau Jaya Tahun 2015 .....	49
Tabel V.16 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Nilai Rata-Rata Residu Pestisida Pada Tanah Di Desa Rasau Jaya I Kec. Rasau Jaya Tahun 2015.....	49
Tabel V.17 Distribusi Frekuensi Residu Pestisida Pada Air Disekitar Lahan Pertanian Dan Didekat Rumah Warga Di Desa Rasau Jaya I Kec. Rasau Jaya Tahun 2015.....	50
Tabel V.18 Distribusi Frekuensi berdasarkan Nilai Rata-Rata Residu Pestisida Pada Air Disekitar Lahan Pertanian Dan Didekat Rumah Warga Di Desa Rasau Jaya I Kec. Rasau Jaya Tahun 2015.....	51

## DAFTAR GAMBAR

II. 1 Kerangka Teori.....	26
III.1 Kerangka Konsep.....	27
V.I Alur Pelaksanaan Penelitian.....	41
V.II Maping Pengambilan Sampel Air Dan Tanah.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 2 : Instrumen Penelitian (Kuesioner)
- Lampiran 3 : Rekapitulasi Data Responden
- Lampiran 4 : Hasil Pemeriksaan Laboratorium
- Lampiran 5 : Ouput Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7 : Surat Keterangan Penelitian Dari Kantor Camat Rasau Jaya
- Lampiran 8 : Dokumentasi Penelitian