

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan Umum.....	5
1.4.2 Tujuan Khusus.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Teoritis	5
1.5.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Pestisida.....	9
2.2.1 Jenis Pestisida Berdasarkan Sasarannya.....	10
2.2.2 Golongan Pestisida Berdasarkan Komposisi Senyawa Kimia	11
2.2.3 Toksikinetika Organofosfat.....	13
2.3 Gen GSTP-1	14
2.3.1 Definisi Gen GSTP-1.....	14
2.3.2 Fungsi Gen GSTP-1	15
2.3.3 Antioksidan Glutathione	15
2.3.4 Toksisitas Pestisida terhadap Gen GSTP-1	16
2.4 Hewan Coba Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>).....	17
2.4.1 Definisi	17

2.4.2	Taksonomi Tikus	18
2.4.3	Gen GSTP-1 pada Hewan Coba Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>).....	19
2.5	Real-Time PCR (qPCR).....	19
2.5.1	Definisi 19	
2.5.2	Prinsip Kerja <i>Real-Time</i> PCR.....	20
2.5.3	Komponen PCR.....	21
2.5.4	Tahapan Proses PCR.....	21
2.6	Sekuensing (Penentuan Basa Nukleotida).....	22
2.6.1	Definisi Sekuensing.....	22
2.6.2	Metode Sekuensing.....	22
2.7	Kerangka Konseptual	24
2.8	Penjelasan Kerangka Konseptual.....	25
2.9	Hipotesis	26
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1	Desain Penelitian	28
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	28
3.2.2	Waktu Penelitian	28
3.3	Variabel dan Definisi Operasional Penelitian	29
3.3.1	Variabel Penelitian	29
3.3.2	Definisi Operasional Variabel	29
3.4	Rancangan Sampel.....	29
3.5	Alur Penelitian.....	31
3.6	Prosedur Penelitian	32
3.6.1	Persiapan Alat dan Bahan.....	32
3.6.2	Persiapan Kandang Hewan Coba	32
3.6.3	Perlakuan Terhadap Hewan Coba	32
3.6.4	Pengambilan Sampel Darah Hewan Coba.....	32
3.6.5	Pemeriksaan Gen GSTP-1 dalam Darah	33
3.7	Pengumpulan Data	34
3.8	Pengolahan dan Analisis Data	35
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	36
4.1	Gambaran Obyek Penelitian	36
4.2	Hasil Penelitian.....	36
4.2.1	Berat Badan Hewan Coba	36
4.2.2	Penetapan Nilai Ct Gen GSTP-1	37
4.3	Analisis Data	39
4.3.1	Uji Normalitas Data.....	39
4.3.2	Uji Non-Parametrik <i>Man-Whitney</i>	40
4.4	Sekuensing Gen GSTP-1.....	41
4.4.1	Pemurnian Produk Amplifikasi PCR	41
4.4.2	Kromatogram Sekuen Gen GSTP-1.....	41
4.4.3	Hasil BLAST	42
BAB V	PEMBAHASAN.....	44
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	55

6.1 Kesimpulan	55
6.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	65