

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	iii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>PRAKATA</b>	vi
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>INTISARI</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Mahkota nanas	6
II.1.2 Senyawa selulosa	7
II.1.3 Senyawa asam glutamat	9
II.1.4 Senyawa epiklorohidrin	10
II.1.5 Malasit hijau	11
II.1.6 Metode adsorpsi	12
II.1.7 Isoterm adsorpsi	14
II.1.8 Kinetika adsorpsi	15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	18
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	19
II.2.5 Rancangan penelitian	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	21
III.1 Bahan	21
III.2 Peralatan	21
III.3 Prosedur	22
III.3.1 Isolasi selulosa dari mahkota nanas	22
III.3.2 Sintesis adsorben SEL-TSE-GLU	22
III.3.3 Uji kestabilan adsorben SEL-TSE-GLU	22
III.3.4 Penentuan pH optimum adsorpsi malasit hijau menggunakan adsorben SEL-TSE-GLU	23
III.3.5 Penentuan model isoterm adsorpsi malasit hijau menggunakan adsorben SEL-TSE-GLU	23

III.3.6 Penentuan model kinetika adsorpsi malasit hijau menggunakan adsorben SEL-TSE-GLU	23
III.3.7 Uji desorpsi malasit hijau pada adsorben SEL-TSE-GLU	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	25
IV.1 Isolasi Selulosa dari Mahkota Nanas	25
IV.2 Sintesis Adsorben SEL-TSE-GLU	26
IV.3 Karakterisasi Bahan Utama dan Adsorben SEL-TSE-GLU	29
IV.3.1 Karakterisasi menggunakan FT-IR	29
IV.3.2 Karakterisasi menggunakan SEM-EDX	31
IV.4 Kestabilan Adsorben SEL-TSE-GLU	32
IV.5 Studi Adsorpsi Malasit Hijau Menggunakan Adsorben SEL-TSE-GLU	33
IV.5.1 Pengaruh pH larutan terhadap adsorpsi malasit hijau menggunakan adsorben SEL-TSE-GLU	33
IV.5.2 Isoterm adsorpsi malasit hijau menggunakan adsorben SEL-TSE-GLU	35
IV.5.3 Kinetika adsorpsi malasit hijau menggunakan adsorben SEL-TSE-GLU	37
IV.6 Karakterisasi Adsorben setelah Adsorpsi	40
IV.6.1 Karakterisasi menggunakan FT-IR	40
IV.6.2 Karakterisasi menggunakan SEM-EDX	41
IV.7 Studi Desorpsi Malasit Hijau dari Adsorben SEL-TSE-GLU	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	46
V.1 Kesimpulan	46
V.2 Saran	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	47
<b>LAMPIRAN</b>	54