

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	viii
<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	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 <i>Malachite green</i> dan metil violet 2B serta pengolahan limbahnya	5
II.1.2 Kompleks polielektrolit sebagai adsorben	9
II.1.3 Isoterm adsorpsi	12
II.1.4 Kinetika adsorpsi	15
II.2 Perumusan Hipotesis	17
II.2.1 Perumusan hipotesis pertama	17
II.2.2 Perumusan hipotesis kedua	17
II.2.3 Perumusan hipotesis ketiga	18
II.2.4 Perumusan hipotesis keempat	18
II.3 Rancangan Penelitian	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	21
III.1 Alat dan Bahan Penelitian	21
III.1.1 Alat penelitian	21
III.1.2 Bahan penelitian	21
III.2 Prosedur Penelitian	21
III.2.1 Pembuatan manik KPE kitosan–pektin	21
III.2.2 Karakterisasi manik KPE kitosan–pektin	22
III.2.3 Pembuatan kurva standar <i>malachite green</i> dan metil violet 2B	23
III.2.4 Studi adsorpsi	24
III.2.5 Studi desorpsi	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	27
IV.1 Pembuatan dan Karakterisasi Manik KPE Kitosan–Pektin	27
IV.1.1 Identifikasi gugus fungsional	28

	IV.1.2	Morfologi permukaan manik KPE kitosan– pektin	31
	IV.1.3	Uji penyerapan air ( <i>swelling</i> )	32
	IV.1.4	Uji ketahanan manik KPE pada medium asam dan basa	35
	IV.2	Studi Adsorpsi dan Desorpsi	36
	IV.2.1	Studi adsorpsi	37
	IV.2.2	Studi desorpsi	50
<b>BAB V</b>		<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	53
	V.1	Kesimpulan	53
	V.2	Saran	54
		<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	55
		<b>LAMPIRAN</b>	62