



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>5</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Selulosa pada daun nanas	5
II.1.2 Aktivasi selulosa daun nanas dengan NaOH	6
II.1.3 Modifikasi selulosa dengan trimelitat anhidrat	7
II.1.4 Zat warna kristal violet	7
II.1.5 Kajian adsorpsi	9
II.1.6 Desorpsi	14
II.2 Rumusan Hipotesis	14
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	14
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	15
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	15
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	16
II.2.5 Perumusan hipotesis 5	16
II.2.6 Rancangan penelitian	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>18</b>
III.1 Bahan	18
III.2 Peralatan	18
III.3 Prosedur Kerja	18
III.3.1 Aktivasi selulosa daun nanas	18
III.3.2 Modifikasi selulosa daun nanas	19
III.3.3 Karakterisasi adsorben	19
III.3.4 Kajian adsorpsi	19
III.3.5 Kajian desorpsi	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>22</b>
IV.1 Preparasi dan Modifikasi Selulosa Daun Nanas	22
IV.2 Hasil Karakterisasi Adsorben	24
IV.2.1 Karakterisasi adsorben dengan FTIR	24
IV.2.2 Karakterisasi adsorben dengan XRD	26



IV.2.3 Karakterisasi adsorben dengan SEM	27
IV.3 Hasil Kajian Adsorpsi	28
IV.3.1 Pengaruh pH larutan adsorbat	28
IV.3.2 Pengaruh massa adsorben	29
IV.3.3 Pengaruh waktu kontak	30
IV.3.4 Pengaruh konsentrasi awal adsorbat	32
IV.4 Hasil Kajian Desorpsi	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>38</b>
V.1 Kesimpulan	38
V.2 Saran	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>45</b>