

## 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>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</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	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>4</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Adsorpsi	4
II.1.2 Isoterm adsorpsi	5
II.1.3 Zat warna Remazol <i>Red</i> RB	8
II.1.4 Mg/Al Hidrotalsit	9
II.1.5 Karakterisasi Mg/Al Hidrotalsit	12
II.1.6 Analisis larutan	17
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	19
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	19
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	20
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	20
II.3 Rancangan Penelitian	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>22</b>
III.1 Bahan	22
III.2 Peralatan	22
III.3 Prosedur	22
III.3.1 Pembuatan Mg/Al HT dan Mg/Al HT-K	22
III.3.2 Karakterisasi hasil sintesis	23
III.3.3 Pengaruh kondisi optimal adsorpsi zat warna Remazol <i>Red</i> RB pada Mg/Al HT-K	23
III.3.4 Karakterisasi adsorben Mg/Al HT-K setelah digunakan untuk adsorpsi zat warna Remazol <i>Red</i> RB	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>26</b>
IV.1 Mg/Al HT dan Mg/Al HT-K Sintesis	26
IV.2 Karakterisasi Mg/Al HT dan Mg/Al HT-K Sintesis	27
IV.2.1 Karakterisasi dengan difaktogram sinar x	27
IV.2.2 Karakterisasi dengan spektroskopi FT-IR	29
IV.2.3 Karakterisasi dengan spektroskopi SEM-EDX	31

IV.3	Pengaruh Kondisi Optimal Adsorpsi Zat Warna Remazol <i>Red</i> RB pada Mg/Al HT-K	33
IV.3.1	Penentuan panjang gelombang serapan maksimum zat warna Remazol <i>Red</i> RB	33
IV.3.2	Pengaruh pH adsorpsi	35
IV.3.3	Kinetika adsorpsi	38
IV.3.4	Isoterm Adsorpsi	40
IV.4	Karakterisasi Mg/Al HT-K Setelah Adsorpsi Zat Warna Remazol <i>Red</i> RB	43
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>49</b>
V.1	Kesimpulan	49
V.2	Saran	49
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>50</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>57</b>