

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Tujuan Penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
II.1 Zeolit Alam.....	4
II.2 Aktivasi Zeolit.....	4
II.3 Modifikasi Zeolit.....	5
II.4 Polianilin .....	6
II.5 Adsorpsi .....	8
II.6 Zat Warna <i>Remazol Brilliant Blue R</i> .....	9
II.7 Karakterisasi.....	10
II.7.1 <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR) .....	10
II.7.2 <i>Scanning Electron Microscopy – Energy Dispersive X-ray</i> (SEM-EDX) .....	12
II.7.3 <i>Brunauer Emmett Teller</i> (BET).....	14
II.7.4 Spektrofotometer UV-Vis.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
III.1 Variabel Penelitian.....	17
III.1.1 Variabel Tetap.....	17
III.1.2 Variabel Bebas.....	17
III.1.3 Variabel Terikat .....	17
III.2 Bahan Penelitian.....	17
III.3 Alat Penelitian .....	18
III.4 Cara Kerja .....	18
III.4.1 Aktivasi Zeolit.....	18
III.4.2 Sintesis Komposit Zeolit/Polianilin .....	19
III.4.3 Pembuatan Larutan Standar Zat Warna <i>Remazol Brilliant Blue R</i> .....	19

III.4.4 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum dan Pembuatan Kurva Standar.....	19
III.4.5 Adsorpsi Zat Warna <i>Remazol Brilliant Blue R</i> .....	20
III.4.6 Karakterisasi.....	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
IV.1 Zeolit Aktivasi .....	22
IV.2 Komposit Zeolit/Polianilin.....	23
IV.3 Hasil Karakterisasi Zeolit dan Komposit Zeolit/Polianilin .....	25
IV.3.1 Analisis FTIR.....	25
IV.3.2 Analisis SEM-EDX.....	29
IV.3.3 Analisis BET .....	31
IV.4 Adsorpsi <i>Remazol Brilliant Blue R</i> Menggunakan Komposit Zeolit/PANI .....	32
IV.4.1 Penentuan Waktu Terbaik Adsorpsi <i>Remazol Brilliant Blue R</i> Menggunakan Komposit Zeolit/PANI.....	32
IV.4.2 Pengaruh Variasi Konsentrasi Awal <i>Remazol Brilliant Blue R</i> terhadap Kemampuan Adsorpsi .....	32
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>38</b>
V.1 Kesimpulan.....	38
V.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>47</b>