

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Bioflokulan DYT.....	6
2.1.1 Ekstraksi Senyawa Aktif Bioflokulan DYT .....	10
2.1.2 Struktur Senyawa Aktif Bioflokulan DYT.....	12
2.2 Ion Besi(II).....	14
2.3 Karakterisasi Bioflokulan DYT dan Hasil Interaksinya dengan Ion Fe(II).....	18
2.3.1 Spektrofotometri Ultraviolet.....	18
2.3.2 Spektrofotometri Infra Merah.....	21
2.3.3 Konduktivitas Larutan Elektrolit .....	26

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
3.2 Tahap Penelitian .....	28
3.3 Alat dan Bahan .....	31
3.3.1 Alat .....	31
3.3.2 Bahan .....	31
3.4 Prosedur Kerja .....	31
3.4.1 Pembuatan Larutan Induk.....	31
3.4.2 Tahap Preparasi Sampel .....	32
3.4.3 Tahap Isolasi Senyawa Aktif Bioflokulan DYT.....	33
3.4.4 Tahap Pembentukan Senyawa Kompleks.....	34
3.5 Karakterisasi Senyawa Aktif Bioflokulan DYT dan Hasil Interaksinya dengan Ion Logam .....	34
3.5.1 Tahap Uji Konduktivitas .....	34
3.5.2 Tahap Uji Panjang Gelombang Maksimum Serapan Larutan Bioflokulan DYT dan Senyawa Kompleks DYT-Fe(II).....	36
3.5.3 Tahap Uji Struktur Senyawa Aktif Bioflokulan DYT dan Kompleks Bioflokulan DYT-Fe(II).....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Preparasi Sampel .....	38
4.2 Isolasi Senyawa Aktif Bioflokulan DYT .....	39
4.3 Interaksi Larutan Bioflokulan DYT dengan Larutan Ion Logam.....	41

4.4 Karakterisasi Larutan Bioflokulan DYT dan Hasil Interaksinya dengan Ion Fe(II).....	42
4.4.1 Konduktivitas Larutan Bioflokulan DYT, Larutan Ion Fe(II) dan Larutan Bioflokulan DYT-Ion Fe(II) .....	43
4.4.2 Panjang Gelombang Maksimum Serapan Larutan Bioflokulan DYT Fe(II) dan Bioflokulan DYT-Ion Fe(II).....	46
4.4.3 Karakterisasi FTIR Larutan Senyawa Aktif Bioflokulan DYT dan Bioflokulan DYT-Ion Fe(II).....	52
4.4.3.1 Karakterisasi FTIR Larutan Bioflokulan DYT dalam pelarut Metanol.....	52
4.4.3.2 Karakterisasi FTIR Larutan Bioflokulan DYT-Ion Fe(II) .....	56
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>