SINTESIS ADSORBEN ASAM HUMAT TERMODIFIKASI SELULOSA DARI AMPAS TEBU UNTUK ADSORPSI ZAT WARNA MALASIT HIJAU
MUHHAMMAD DARRELL ZAIDAN KALEVI, Prof. Dr. Bambang Rusdiarso, DEA.; Prof. Indriana Kartini, S.Si., M.Si.,
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

SKRIPSI i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI ii
SURAT PERNYATAAN iii
PRAKATA iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
INTISARI x
ABSTRACT xi
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Tujuan Penelitian 3
I.3 Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS 4
II.1 Tinjauan Pustaka 4
II.1.1 Asam Humat 4
II.1.2 Selulosa 6
II.1.3 Malasit hijau 8
II.1.4 Adsorpsi 10
II.2 Perumusan Hipotesis 13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1 13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2 14
II.2.3 Perumusan hipotesis 3 14
II.2.4 Rancangan penelitian 15
BAB III METODE PENELITIAN 17
III.1 Bahan Penelitian 17
III.2 Alat penelitian 17
III.3 Prosedur Penelitian 17
III.3.1 Isolasi asam humat 17
III.3.2 Pemurnian asam humat 18
III.3.3 Isolasi selulosa dari ampas tebu 18
III.3.4 Sintesis adsorben selulosa termodifikasi asam humat 19
III.3.5 Penentuan pH optimum adsorpsi 19
III.3.6 Penentuan waktu kontak optimum adsorpsi 19
III.3.7 Penentuan konsentrasi awal adsorpsi 19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 20
IV.1 Isolasi Asam Humat 20
IV.2 Isolasi Selulosa 21
IV.3 Sintesis Adsorben Asam Humat Termodifikasi Selulosa 23
IV.4 Karakterisasi Adsorben Asam Humat Termodifikasi Selulosa dan Material Penyusunnya 23
IV.4.1 Karakterisasi FTIR 23
IV.4.2 Karakterisasi SEM 26

SINTESIS ADSORBEN ASAM HUMAT TERMODIFIKASI SELULOSA DARI AMPAS TEBU UNTUK ADSORPSI ZAT WARNA MALASIT HIJAU
MUHHAMMAD DARRELL ZAIDAN KALEVI, Prof. Dr. Bambang Rusdiarso, DEA.; Prof. Indriana Kartini, S.Si., M.Si.,
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

IV.5 Kajian Adsorpsi Zat Warna Malasit Hijau oleh Adsorben Asam Humat Termodifikasi Selulosa 28
IV.5.1 Penentuan pH optimum adsorpsi zat warna malasit hijau 29
IV.5.2 Penentuan kinetika adsorpsi zat warna malasit hijau 30
IV.5.3 Penentuan isoterm adsorpsi zat warna malasit hijau 33
IV.6 Karakterisasi Adsorben AH-Selulosa Sebelum dan Sesudah Adsorpsi 37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **39**
V.1 Kesimpulan 39
V.2 Saran 39
DAFTAR PUSTAKA **40**