

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Film kompleks polielektrolit kitosan/alginate	5
II.1.2 Adsorpsi asam humat	7
II.1.3 Kinetika adsorpsi	10
II.1.4 Isoterm adsorpsi	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	13
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	13
II.2.4 Rancangan penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Alat Penelitian	16
III.2 Bahan Penelitian	16
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Pembuatan film KPE kitosan/alginate	16
III.3.2 Karakterisasi film KPE kitosan/alginate	17
III.3.3 Pembuatan kurva standar asam humat	17
III.3.4 Studi adsorpsi-desorpsi	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
IV.1 Pembuatan dan Karakterisasi Film KPE Kitosan/Alginate	20
IV.1.1 Identifikasi gugus fungsi	20
IV.1.2 Morfologi permukaan	23
IV.1.3 Uji pengembangan film	24
IV.1.4 Uji ketahanan film pada medium asam dan basa	25
IV.2 Studi Adsorpsi-Desorpsi	25
IV.2.1 Pengaruh perbandingan komposisi massa kitosan dan alginate	26
IV.2.2 Penentuan massa film KPE kitosan/alginate optimum	26
IV.2.3 Penentuan waktu kontak	28
IV.2.4 Penentuan pH larutan	31
IV.2.5 Penentuan pengaruh konsentrasi larutan asam humat	32
IV.2.6 Studi desorpsi	35



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PEMBUATAN FILM POLIELEKTROLIT KITOSAN/ALGINAT DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI
ADSORBEN ASAM HUMAT**

MUSTIKA BINTANG P, Dr. Dwi Siswanta, M.Eng. ; Dr. Adhitasari Suratman, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
V.1 Kesimpulan	37
V.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	42