

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Kitosan	6
II.1.2 Hibrida Silika-Kitosan	7
II.1.3 Pelapisan bahan magnetik pasir besi dan modifikasi permukaan silika	8
II.1.4 Adsorpsi Au(III) oleh kitosan	11
II.1.5 Isoterm adsorpsi	13
II.1.6 Desorpsi Au(III) menggunakan larutan tiourea	16
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	17
II.2.1 Perumusan hipotesis I	17
II.2.2 Perumusan hipotesis II	17
II.2.3 Perumusan hipotesis III	17
II.2.4 Rancangan penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Bahan Penelitian	19
III.2 Alat Penelitian	19
III.3 Prosedur Penelitian	20
III.3.1 Sintesis BMSiK dengan proses sol-gel	20
III.3.2 Isoterm adsorpsi	21
III.3.3 Adsorpsi isotherm sistem multilogam	21
III.3.4 Desorpsi	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	23
IV.1 Hasil Sintesis BMSiK	23
IV.2 Isoterm Adsorpsi	26
IV.3 Selektivitas Adsorpsi	30
IV.4 Desorpsi dengan larutan Tiourea	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
V.1 Kesimpulan	45
V.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	52