

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Modifikasi kitosan-CMC sebagai adsorben	5
II.1.2 Membran makropori	8
II.1.3 Pengolahan limbah biru metilen	11
II.1.4 Isoterm adsorpsi	13
II.1.5 Kinetika adsorpsi	14
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	17
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	17
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	18
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	18
II.2.5 Perumusan hipotesis 5	19
II.2.6 Rancangan penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
III.1 Bahan Penelitian	21
III.2 Alat Penelitian	21
III.3 Prosedur Penelitian	21
III.3.1 Sintesis membran makropori	21
III.3.2 Karakterisasi membran makropori	23
III.3.3 Pembuatan kurva standar biru metilen	23
III.3.4 Kajian adsorpsi dan desorpsi	24

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
IV.1	Pembuatan Membran Makropori Kitosan-CMC Tertaut Silang Glutaraldehida	27
IV.2	Karakterisasi Membran Makropori Kitosan-CMC	28
IV.3	Adsorpsi dan Desorpsi Biru Metilen Menggunakan Membran Makropori Kitosan-CMC	31
IV.3.1	Pengaruh perbandingan komposisi kitosan-CMC	31
IV.3.2	Pengaruh waktu kontak	34
IV.3.3	Kinetika adsorpsi	35
IV.3.4	Pengaruh pH larutan	35
IV.3.5	Pengaruh konsentrasi larutan biru metilen	37
IV.3.6	Pengaruh variasi jumlah porogen	40
IV.3.7	Kajian desorpsi	41
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	44
	DAFTAR PUSTAKA	45
	LAMPIRAN	51