

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
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 Abu dasar batubara	5
II.1.2 Aktivasi abu dasar batubara	7
II.1.3 Modifikasi abu dasar batubara dengan 8-hidroksikuinolin	10
II.1.4 Zat warna metil violet 2B	12
II.1.5 Adsorpsi-desorpsi	14
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	19
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	19
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	19
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	20
II.2.4 Rancangan penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Bahan	22
III.2 Peralatan	22
III.3 Prosedur Kerja	22
III.3.1 Pembuatan adsorben	22
III.3.2 Kajian adsorpsi dan desorpsi	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
IV.1 Aktivasi dan Modifikasi Abu Dasar Batubara	26
IV.2 Kajian Adsorpsi Abu Dasar Batubara terhadap Metil Violet 2B	32
IV.2.1 Pengaruh massa adsorben	33

IV.2.2 Pengaruh waktu kontak	34
IV.2.3 Pengaruh konsentrasi mula-mula metil violet 2B	35
IV.2.4 Pengaruh pH	36
IV.3 Kinetika Adsorpsi	37
IV.4 Isoterm Adsorpsi	39
IV.5 Desorpsi	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
V.1 Kesimpulan	43
V.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	51