



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Kobal	4
2.1.2 Abu batubara	5
2.1.3 Pengompleks organik 8-hidroksikuinolin	7
2.1.4 Adsorpsi	9
2.1.6 Isoterm dan kinetika adsorpsi	10
2.1.6.1 Kinetika adsorpsi	10
2.1.6.2 Isoterm adsorpsi	12
2.2 Perumusan Hipotesis	14
2.3 Rancangan Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Alat Penelitian	21
3.2 Bahan Penelitian	21
3.3 Cara Kerja	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Karakterisasi Abu Dasar Batubara dengan Spektrofotometer Serapan Atom	24
4.2 Aktivasi Abu Dasar Batubara	24
4.3 Modifikasi Abu Dasar Batubara dengan 8-hidroksikuinolin	26



4.4	Kajian Adsorpsi Co(II) oleh Adsorben Abu Dasar Teraktivasi dan Abu Dasar Termodifikasi 8-Hidroksikuinolin	28
4.4.1	Pengaruh pH abu dasar teraktivasi dan abu dasar termodifikasi 8-hidrokuinolin terhadap adsorpsi Co(II)	29
4.4.2	Pengaruh massa adsorben abu dasar teraktivasi dan abu dasar termodifikasi 8-hidrokuinolin terhadap adsorpsi Co(II)	30
4.4.3	Pengaruh waktu kontak adsorben abu dasar teraktivasi dan abu dasar termodifikasi 8-hidrokuinolin terhadap adsorpsi Co(II)	31
4.4.4	Pengaruh konsentrasi awal Co(II) terhadap adsorben abu dasar teraktivasi dan abu dasar termodifikasi 8-hidrokuinolin terhadap adsorpsi Co(II)	32
4.5	Kinetika Adsorpsi	33
4.6	Isoterm Adsorpsi	34
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
	DAFTAR PUSTAKA	37
	LAMPIRAN	41