

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	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	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, PERUMUSAN HIPOTESIS, DAN RANCANGAN PENELITIAN	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Karbon Aktif Ampas Teh	4
II.1.2 Tembaga (II) Oksida (CuO)	5
II.1.3 Adsorpsi	6
II.1.4 Parasetamol	7
II.1.5 Kinetika dan isotherm adsorpsi	7
II.1.6 Parameter Termodinamika	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Desain Penelitian	11
II.2.1 Perumusan Hipotesis 1	11
II.2.2 Perumusan Hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan Hipotesis 3	13
II.2.4 Rancangan Penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Alat Penelitian	16
III.2 Bahan Penelitian	16
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Sintesis Karbon Aktif	16
III.3.2 Sintesis Komposit CuO/Karbon Aktif Ampas Teh	17
III.3.3 Kajian Adsorpsi parasetamol oleh komposit karbon aktif/CuO	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Sintesis Komposit CuO/Karbon Aktif Ampas Teh	19
IV.2 Analisis Spektra FTIR AC-Ampas Teh dan AC-CuO	21
IV.3 Karakterisasi morfologi dan komposisi unsur dengan SEM-EDX	23
IV.4 Analisis Difraktogram dengan XRD AC-Ampas Teh dan AC CuO	26
IV.5 Kajian Adsorpsi Parasetamol oleh Komposit CuO/Karbon Aktif Ampas Teh	27
IV.5.1 Pengaruh PH larutan terhadap adsorpsi	27



IV.5.2	Pengaruh massa adsorben terhadap adsorpsi	29
IV.5.3	Pengaruh waktu kontak terhadap adsorpsi	30
IV.5.4	Pengaruh konsentrasi awal parasetamol terhadap adsorpsi	33
IV.5.5	Pengaruh suhu terhadap adsorpsi parasetamol dengan ACT/CuO	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
V.1	Kesimpulan	39
V.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN		50