

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Kulit salak	6
II.1.2 Maserasi kulit salak	7
II.1.3 Taut silang	8
II.1.4 Interaksi senyawa aktif kulit salak dengan logam emas	9
II.1.5 Emas (Au)	11
II.1.6 Spesiasi ion Au(III)	11
II.1.7 Model kinetika adsorpsi	12
II.1.8 Persamaan Arrhenius	16
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	17
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	18
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	18
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	18

II.2.4 Rancangan penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
III.1 Bahan	20
III.2 Peralatan	20
III.3 Prosedur	20
III.3.1 Preparasi adsorben kulit salak	20
III.3.2 Pembuatan adsorben dengan metode maserasi	20
III.3.3 Pembuatan adsorben dengan metode taut silang	21
III.3.4 Pembuatan larutan kurva standar	21
III.3.5 Kinetika adsorpsi	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Adsorben Kulit Salak Hasil Maserasi	22
IV.2 Adsorben Taut Silang Salak	22
IV.3 Analisis Adsorben Kulit Salak	23
IV.3.1 Analisis FTIR adsorben hasil maserasi dan taut silang	23
IV.3.2 Analisis XRD adsorben hasil taut silang	25
IV.4 Kinetika Adsorpsi Au(III) oleh Kulit Salak Termodifikasi Asam Sulfat	26
IV.5 Energi Aktivasi Au(III) oleh Kulit Salak Termodifikasi Asam Sulfat	34
IV.6 Analisis FTIR Kulit Salak Termodifikasi Asam Sulfat Setelah Interaksi	35
IV.7 Analisis XRD Kulit Salak Termodifikasi Asam Sulfat Setelah Interaksi	37
IV.8 Analisis SEM Kulit Salak Termodifikasi Asam Sulfat Setelah Interaksi	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
V.1 Kesimpulan	41
V.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	47