

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Sifat fisika dan kimia emas	4
II.1.2 Metode pengolahan emas	5
II.1.3 Peran asam-asam dikarboksilat dalam proses fotoreduksi	9
II.2 Perumusan Hipotesis	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	18
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	18
II.2.5 Rancangan penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
III.1 Bahan	21
III.2 Peralatan	21
III.3 Prosedur	21
III.3.1 Pembuatan larutan yang digunakan dalam penelitian	22
III.3.2 Proses reduksi ion Au (III) oleh sinar UV dan asam-asam dikarboksilat	23
III.3.3 Identifikasi logam emas hasil reduksi oleh sinar UV dan asam-asam dikarboksilat	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
IV.1 Pengaruh Penambahan Asam-Asam Dikarboksilat terhadap Efektivitas Reduksi Ion Au (III)	26
IV.2 Pengaruh Waktu Penyinaran UV	29
IV.3 Pengaruh Konsentrasi Asam-Asam Dikarboksilat terhadap Efektivitas Reduksi Ion Au (III) di Bawah Sinar UV	30

IV.4	Identifikasi Padatan Logam Emas Hasil Fotoreduksi dengan <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD) dan <i>Transmission Electron Microscope</i> (TEM)	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	41
V.1	Kesimpulan	41
V.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	42
	LAMPIRAN	46