

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Grafit.....	4
II.2 Timbal Dioksida (PbO ₂)	5
II.2.1 Kristalinitas Timbal Dioksida (PbO ₂)	5
II.3 Elektrodeposisi	6
II.4 Electrochemical Advanced Oxidation Process (EAOPs)	7
II.4.1 Anodic Oxidation.....	8
II.5 Metil Jingga	8
II.6 Spektrofotometri UV-Vis.....	10
II.7 X-Ray Diffraction (XRD).....	11
II.8 Konduktivitas	13

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	15
III.1 Bahan.....	15
III.2 Alat.....	16
III.3 Prosedur Kerja.....	16
III.3.1 Preparasi Larutan Induk Metil Jingga.....	16
III.3.2 Preparasi Larutan Standar Metil Jingga.....	17
III.3.3 Preparasi Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	17
III.3.4 Karakterisasi Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	18
III.3.5 Penentuan Potensial Aplikasi.....	18
III.3.6 Uji Elektrodegradasi Metil Jingga.....	19
III.3.7 Uji Reusability Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	20
IV.1 Sintesis Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	20
IV.1.1 Sintesis Elektroda Grafit/ α -PbO ₂	21
IV.1.2 Sintesis Elektroda Grafit/ β -PbO ₂	22
IV.1.3 Sintesis Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	24
IV.2 Karakterisasi X-Ray Diffraction (XRD) Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	25
IV.3 Uji Konduktivitas Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	29
IV.4 Uji Elektrodegradasi Metil Jingga.....	31
IV.4.1 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum dan Kurva Standar Metil Jingga.....	31
IV.4.2 Penentuan Potensial Kerja Elektrodegradasi Metil Jingga.....	32
IV.4.3 Hasil Elektrodegradasi Metil Jingga.....	34
IV.4.4 Pengaruh Variasi Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	37

IV.4.5 Uji Reusability Elektroda Grafit/ α -PbO ₂ / β -PbO ₂	38
BAB V PENUTUP	40
V.1 Kesimpulan	40
V.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	48