

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Zat Warna	4
II.2 Dekolorisasi Larutan Zat Warna	5
II.3 Metode Fenton.....	5
II.4 Fenton <i>Like Method</i>	6
II.5 Reaksi Redoks	6
II.6 Remazol <i>Black B</i> (RBB)	7
II.7 Hidrogen Peroksida (H ₂ O ₂)	8
II.8 Timbal (Pb)	8
II.9 Limbah Aki	9
II.10 Spektrofotometri UV-Vis	10
II.11 <i>X-Ray</i> Fluorescence (XRF)	11
II.12 <i>Atomic Absorption Spectrophotometry</i> (AAS).....	12

II.13 <i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
III.1 Variabel Penelitian.....	14
III.2 Bahan dan Alat.....	15
III.2.1 Bahan	15
III.2.2 Alat.....	15
III.3 Cara Kerja	16
III.3.1 Karakterisasi Material Serbuk Pb dengan XRF	16
III.3.2 Preparasi Larutan Zat Warna <i>Remazol Black B</i>	16
III.3.3 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan <i>Remazol Black B</i>	17
III.3.4 Pembuatan Larutan Standar dan Kurva Kalibrasi Standar.....	17
III.3.5 Dekolorisasi Larutan RBB dengan Variasi Konsentrasi H ₂ O ₂	17
III.3.6 Dekolorisasi Larutan RBB dengan Variasi Jumlah Pb	18
III.3.7 Dekolorisasi Larutan RBB dengan Variasi Volume H ₂ O ₂	18
III.3.8 Dekolorisasi Larutan RBB dengan Serbuk Pb dari Aki Baru.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
IV.1 Karakterisasi Pb dengan <i>X-Ray Fluorescence (XRF)</i>	20
IV.2 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan <i>Remazol Black B</i>	20
IV.3 Pembuatan Kurva Kalibrasi Standar Larutan <i>Remazol Black B</i>	21
IV.4 Dekolorisasi <i>Remazol Black B</i> Menggunakan <i>Fenton like Method</i> dengan Pb dari Aki Bekas	23
IV.4.1 Variasi Konsentrasi H ₂ O ₂	27
IV.4.2 Variasi Jumlah Pb	30

IV.4.3 Variasi Volume H ₂ O ₂	33
IV.5 Dekolorisasi <i>Remazol Black B</i> Menggunakan <i>Fenton like Method</i> dengan Pb dari Aki Baru	36
IV.6 Analisis Spektra UV-Vis Larutan Hasil Dekolorisasi	36
IV.7 Analisis COD Larutan Hasil Dekolorisasi	38
IV.8 Analisis AAS Larutan Hasil Dekolorisasi	39
IV.9 Perbandingan Dekolorisasi <i>Remazol Black B</i> Menggunakan <i>Fenton-like Method</i> dengan Pb dari Aki Baru dan Aki Bekas	41
BAB V PENUTUP	43
V.1 Kesimpulan	43
V.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	50