

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Tujuan Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
II.1    Zat Warna Remazol Black (B) .....	5
II.2    Hidrogen Peroksida (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ).....	6
II.3    Timbal (II) Nitrat (Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ).....	7
II.4    Kulit Nangka .....	8
II.5    Timbal (II) Oksida (PbO).....	8
II.6    Reaksi Redoks.....	9

II.7	Metode Fenton .....	10
II.8	Spektrofotometri UV-Vis .....	10
II.9	<i>X-Ray Diffractometer (XRD)</i> .....	11
II.10	<i>Scanning Electron Microscope-Energy Dispersive X-Ray (SEM-EDX)</i> .....	12
II.11	<i>Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS)</i> .....	12
II.12	<i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i> .....	13
II.13	<i>Fluorescence Spectroscopy</i> .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>15</b>
III.1	Variabel Penelitian .....	15
III.2	Bahan dan Alat .....	16
III.2.1	Bahan.....	16
III.2.2	Alat.....	16
III.3	Cara Kerja .....	17
III.3.1	Ekstraksi Kulit Nangka .....	17
III.3.2	Sintesis PbO dengan Ekstrak Kulit Nangka.....	18
III.3.3	Karakterisasi Serbuk Nanopartikel PbO .....	18
III.3.4	Preparasi Larutan Zat Warna <i>Remazol Black B</i> .....	18
III.3.5	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan <i>Remazol Black B</i> .....	19

III.3.6	Pembuatan Larutan Standar dan Kurva Kalibrasi .....	19
III.3.7	Dekolorisasi Larutan RBB dengan Variasi Konsentrasi H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	19
III.3.8	Dekolorisasi Larutan RBB dengan Variasi Volume H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	20
III.3.9	Dekolorisasi Menggunakan PbO-NPS Fenton dengan Kondisi Optimum.....	20
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>21</b>
IV.1	Sintesis Oksida Timbal (PbO) Berbantuan Ekstrak Kulit Nangka.....	21
IV.2	Karakterisasi Serbuk Hasil Sintesis PbO Menggunakan SEM-EDX.....	25
IV.3	Karakterisasi Serbuk Sintesis PbO menggunakan XRD .....	28
IV.4	Analisis Aglomerasi Nanopartikel Berbasis Data XRD dan SEM.....	32
IV.5	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan <i>Remazol Black B</i> .....	35
IV.6	Pembuatan Kurva Kalibrasi Standar Larutan <i>Remazol Black B</i> .....	36
IV.7	Dekolorisasi <i>Remazol Black B</i> dengan Metode Sintesis PbO dengan <i>Fenton Like Reaction</i> .....	38
IV.6.1	Variasi Volume H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	41
IV.6.2	Variasi Konsentrasi H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	44
IV.8	Analisis Spektra UV-Vis Larutan Hasil Dekolorisasi .....	47
IV.9	Analisis COD Larutan <i>Remazol Black B</i> Hasil Dekolorisasi.....	48
IV.10	Analisis AAS Larutan <i>Remazol Black B</i> Hasil Dekolorisasi .....	51
IV.11	Analisis Fluoresense <i>Remazol Black B</i> Hasil Dekolorisasi.....	52

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>57</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>