

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>SKRIPSI</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>5</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Sekam padi	5
II.1.2 Selulosa	5
II.1.3 $\alpha$ -Selulosa	7
II.1.4 Adsorpsi logam berat	7
II.1.5 Minyak bumi	8
II.1.6 Esterifikasi	9
II.2 Perumusan Hipotesis	10
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	10
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	11
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	11
II.2.4 Skema penelitian	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>13</b>
III.1 Bahan Penelitian	13
III.2 Alat Penelitian	13
III.3 Prosedur Penelitian	13
III.3.1 Preparasi sekam padi	13
III.3.2 Delignifikasi sekam padi	14
III.3.3 Isolasi $\alpha$ -selulosa	14
III.3.4 Sintesis selulosa suksinat	14
III.3.5 Aplikasi adsorben untuk adsorpsi logam berat dalam sampel minyak bumi	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>16</b>
IV.1 Isolasi $\alpha$ -Selulosa dari Sekam Padi	16
IV.2 Modifikasi Selulosa Suksinat	20
IV.3 Adsorpsi Logam Berat pada Minyak Bumi	24
IV.3.1 Adsorpsi VO(II) pada minyak bumi	26
IV.3.2 Adsorpsi Fe(III) pada minyak bumi	31
IV.3.3 Adsorpsi Ni(II) pada minyak bumi	36



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Sintesis Selulosa Suksinat dari Sekam Padi Melalui Reaksi Esterifikasi dan Aplikasinya Sebagai Adsorben Logam Berat dalam Minyak Bumi**

Vincentius Billy Setiawan, Prof. Drs. Jumina, Ph.D.; Dr.Sc. Robby Noor Cahyono, M.Sc

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>42</b>
V.1 Kesimpulan	42
V.2 Saran	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>43</b>