

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</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
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 Adsorpsi I <sub>2</sub> dan iodometana	5
II.1.2 Kluster Ag sebagai agen penangkap spesies iodin	6
II.1.3 Mordenit sebagai framework	8
II.1.4 Silika mordenit (Si-MOR)	10
II.1.5 Perkembangan penelitian adsorpsi spesies iodin	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	13
II.2.4 Rancangan penelitian	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>14</b>
III.1 Alat Penelitian	14
III.2 Bahan Penelitian	14
III.3 Prosedur Penelitian	15
III.3.1 Optimasi kisi struktur Si-MOR	15
III.3.2 Optimasi geometri struktur Si-MOR	15
III.3.3 Penambahan kluster Ag	16
III.3.4 Penambahan spesies iodin	16
III.3.5 Analisis transfer muatan	17
III.3.6 Visualisasi densitas elektron	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>18</b>
IV.1 Silika Mordenit dan Kluster Ag	18
IV.1.1 Struktur silika mordenit dan kluster Ag	18
IV.1.2 Kluster Ag dalam <i>main channels</i> Si-MOR	21
IV.1.3 Analisis energi interaksi kluster Ag dalam Si-MOR	22
IV.1.4 Analisis muatan parsial kluster Ag dalam Si-MOR	23

IV.2	Penambahan Spesies Iodin	24
IV.2.1	Analisis penambahan ICH <sub>3</sub> terhadap kluster Ag <sub>10</sub> dalam Si-MOR	24
IV.2.2	Analisis penambahan I <sub>2</sub> terhadap kluster Ag <sub>10</sub> dalam Si-MOR	28
IV.2.3	Analisis energi interaksi penambahan spesies iodin pada Si-MOR	31
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>33</b>
V.1	Kesimpulan	33
V.2	Saran	34
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>35</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>39</b>