

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	iii
<b>PERNYATAAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR PUBLIKASI DAN SEMINAR</b>	vi
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	xiv
<b>INTISARI</b>	xv
<b>SUMMARY</b>	xvi
<b>BAB. I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Permasalahan	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.5 Keaslian dan kebaruan penelitian	4
<b>BAB. II TINJAUAN PUSTAKA</b>	6
II.1 Hidrotalsit	6
II.1.1 Pengertian dan struktur	6
II.1.2 Metode sintesis	8
II.1.3 Aplikasi	13
II.2 Ekstraksi Fase Padat ( <i>Solid Phase Extraction / SPE</i> )	16
II.3 Amoksisilin	18
<b>BAB. III LANDASAN TEORI, HIPOTESIS, DAN RANCANGAN PENELITIAN</b>	20
III.1 Landasan teori	20
III.2 Rumusan hipotesis	23
III.3 Rancangan penelitian	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	27
IV.1 Alat dan Bahan	27
IV.1.1 Alat	27
IV.1.2 Bahan	27
IV.2 Prosedur Penelitian	27
IV.2.1 Sintesis hidrotalsit terinterkalasi anion organik	27
IV.2.2 Karakterisasi LDH	29
IV.2.3 Kajian adsorpsi amoksisilin	29
IV.2.4 Optimasi kondisi SPE ( <i>Solid Phase Extraction</i> )	30
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	31
V.1 Karakterisasi hidrotalsit	32
V.1.1 Gugus Fungsional	32
V.1.2 Kristalinitas	34
V.1.3 Morfologi dan komposisi kimia	37
V.1.4 Analisis termal	40

V.2	Adsorpsi amoksisilin	42
V.2.1	Pengaruh pH terhadap adsorpsi amoksisilin	42
V.2.2	Pengaruh waktu kontak dan kinetika adsorpsi amoksisilin	45
V.2.3	Pengaruh konsentrasi amoksisilin dan isoterm adsorpsi amoksisilin	48
V.2.4	Karakterisasi adsorben setelah adsorpsi amoksisilin	50
V.2.5	Optimasi aplikasi hidrotalsit untuk SPE ( <i>Solid Phase Extraction</i> ) amoksisilin	54
V.2.5.1	Pengaruh laju alir	54
V.2.5.2	Pengaruh jumlah/berat adsorben	56
V.2.5.3	Desorpsi	57
V.2.5.3.1	Pengaruh konsentrasi larutan pendesorpsi (NaOH)	58
V.2.5.3.2	Pengaruh volume larutan pendesorpsi (NaOH)	60
V.2.5.4	<i>Reusability</i>	62
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	65
VI.1	Kesimpulan	65
VI.2	Saran	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		66
<b>LAMPIRAN</b>		73