



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 <i>Layered double hydroxides</i> (LDH)	4
II.1.2 Hidrogen	8
II.1.3 Adsorpsi	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	17
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	17
II.2.5 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Bahan dan Peralatan Penelitian	19
III.1.1 Bahan	19
III.1.2 Peralatan	19
III.2 Prosedur Kerja dan Pengumpulan Data	19
III.2.1 Sintesis dan karakterisasi Mg-Al-LDH	19
III.2.2 Pengukuran volume sel pengisian dan volume kosong sel pengukuran	20
III.2.3 Uji adsorpsi gas hidrogen	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
IV.1 Sintesis Mg-Al-LDH	25
IV.1.1 Pengaruh waktu penggerusan dan rasio mol Mg:Al	27
IV.1.2 Pengaruh pengeringan	29



	IV.2 Uji Adsorpsi Isotermal	33
	IV.3 Isotermal Adsorpsi	36
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	42
	V.1 Kesimpulan	42
	V.2 Saran	43
	DAFTAR PUSTAKA	44
	LAMPIRAN	48