

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Pasir besi	5
II.1.2 Sifat kemagnetan bahan	6
II.1.3 Perlakuan bahan magnetik pasir besi	7
II.1.4 Magnetit	8
II.1.5 Karakterisasi bahan magnetik pasir besi	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	
III.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
III.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
III.2.3 Rancangan penelitian	16
 BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Bahan	17
III.2 Peralatan	17
III.3 Prosedur	17
III.3.1 Preparasi pasir besi	17
III.3.2 Perlakuan bahan magnetik pasir besi dengan HCl dan NaOH	18
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1 Bahan Magnetik Pasir Besi	20
IV.2 Perlakuan Bahan Magnetik Pasir Besi Pada Kondisi Asam dan Basa	27
IV.3 Karakteristik Bahan Magnetik Pasir Besi	30
IV.3.1 Uji gugus fungsi dengan FT-IR	30

IV.3.2 Uji kristalinitas dengan XRD	34
IV.3.3 Uji morfologi dengan SEM	40
IV.3.4 Uji kemagnetan dengan VSM	42
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V.1 Kesimpulan	45
V.2 Saran	45
 DAFTAR PUSTAKA	46
 LAMPIRAN	52