

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.5 Waktu dan Tempat Penelitian	5
Bab II Tinjauan Pustaka	6
II.1 Antasida	6
II.2 Telur Puyuh	9
II.3 Kapasitas Penetralkan Asam (KPA)	14
II.4 Ukuran Partikel	15
II.5 Karakterisasi Cangkang Telur Puyuh	17
II.6 Titrasi	20
Bab III Metodologi Penelitian	27
Bab IV Alat dan Bahan	29

IV.1 Alat	29
IV.2 Bahan	29
Bab V Prosedur Kerja	30
V.1 Pengumpulan Bahan dan Pembuatan Serbuk Cangkang Telur Puyuh	30
V.2 Pembersihan dan Pemisahan Senyawa Organik dari Kulit Telur	30
V.3 Pengurangan Ukuran Cangkang Telur	30
V.4 Pemurnian Serbuk Cangkang Telur dari Senyawa Organik	30
V.5 Distribusi Ukuran Partikel	31
V.6 Karakterisasi Fisikokimia Serbuk Cangkang Telur Puyuh	31
V.7 Penetapan Kadar CaCO_3	32
V.8 Penetapan Kapasitas Penetralkan Asam	32
V.9 Penetapan Penetralkan Kecepatan Asam	34
V.10 Skema Kerja	35
V.11 Jadwal Penelitian	37
Bab VI Hasil dan Pembahasan	38
VI.1 Pengumpulan Bahan dan Pembuatan Serbuk Cangkang Telur Puyuh	38
VI.2 Karakterisasi Cangkang Telur Puyuh	39
VI.3 Penetapan Kadar CaCO_3	45
VI.4 Kapasitas Penetralkan Asam	49
VI.5 Kecepatan Penetralkan Asam	54
Bab VII Kesimpulan dan Saran	57
VII.1 Kesimpulan	57
VII.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Proses Pembuatan Serbuk Cangkang Telur Puyuh....	62
Lampiran B. Penetapan Kadar CaCO_3	64
Lampiran C. Kapasitas Penetralkan Asam	65
Lampiran D. Hasil Karakterisasi PSA.....	66
Lampiran E. Hasil Karakterisasi XRD.....	70
Lampiran F. Hasil Karakterisasi FTIR	77
Lampiran G. Hasil analisis SPSS Kadar Sampel	79
Lampiran H. Hasil analisis SPSS KPA Sampel	81
Lampiran I. Perhitungan Penetapan Kadar CaCO_3	83
Lampiran J. Perhitungan Kapasitas Penetralkan Asam.....	88
Lampiran K. Hasil Kecepatan Penetralkan Asam.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar	II.1	Cangkang Telur Puyuh	10
Gambar	II.2	Lapisan Cangkang Telur	11
Gambar	II.3	Daftar Ayakan Menurut ISO dan ASTM	16
Gambar	V.1	Skema Penetapan Kadar CaCO_3	36
Gambar	V.2	Skema Penetapan KPA	38
Gambar	VI.1	Grafik PSA pada Sampel.....	40
Gambar	VI.2	Difraktogram XRD	42
Gambar	VI.3	Spektrum FTIR	43
Gambar	VI.4	Spektrum FTIR cangkang telur puyuh	44
Gambar	VI.5	Penetapan Kadar CaCO_3	47
Gambar	VI.6	Kapasitas Penetralkan Asam Cangkang Telur Puyuh	52

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Berat Absolut Relative dari Mineral Cangkang Telur..	12
Tabel II.2 Nilai Kadar Kalsium Tepung Cangkang Telur Unggas	13
Tabel II.3 Reaksi Bahan Aktif yang Umum digunakan pada Antasid	25
Tabel V.1 Jadwal Kegiatan	37
Tabel VI.1 Hasil Analisis PSA.....	40
Tabel VI.2 Klasifikasi Kimia Sampel	44
Tabel VI.3 Titrasi Pembakuan Na_2EDTA	45
Tabel VI.4 Hasil Standarisasi NaOH dengan As. Oksalat.....	50
Tabel VI.5 Hasil Standarisasi HCl dengan Boraks	51
Tabel VI.6 Kecepatan Penetralkan Asam Cangkang Telur Puyuh ..	54

DAFTAR SINGKATAN

SINGKATAN	NAMA
KPA	Kapasitas Penetralan Asam
FDT	<i>Fast Dissolve Tablet</i>
FDA	<i>Food and Drug Administrotion</i>
PSA	<i>Particel Size Analyzer</i>
XRD	<i>X-Ray Diffraction</i>
FTIR	<i>Fourier Tranform Infra-Red</i>
ICSD	<i>Inorganic Crystal Structure Database</i>
mEq	miliekuivalen
HCl	Hidrogen Klorida
NaOH	Natrium Hidroksida