

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar Pengesahan I

Judul : Pengaruh pH Terhadap Ligan Guanin Pada Pembentukan Kompleks Kobal(II)Guanin
Nama : Theresia Hirwandani Ira Widyastuti
NIM : J2C 001 178

Telah diuji dan dinyatakan lulus pada ujian sarjana tanggal 20 Oktober 2005.

Semarang, Oktober 2005

Ketua Jurusan Kimia

Ketua Panitia Ujian



Imad Suseno, M. Si

NIP. 131 918 802

Drs. Suhartana, M. Si

NIP. 131 918 809

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar Pengesahan II

Judul : Pengaruh pH Terhadap Ligan Guanin Pada Pembentukan Kompleks Kobal(II)Guanin

Nama : Theresia Hirwandani

NIM : J2C 001 178

Telah disetujui dan layak untuk diuji pada Ujian Sarjana.

Semarang, Oktober 2005

Pembimbing I



Drs. Suhartana, M.Si
NIP. 131 991 460

Pembimbing II



Drs. WH. Rahmanto, M.Si
NIP. 131 672 954

KATA PENGANTAR

Puji Tuhan penulis senantiasa panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkah, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikannya penulisan Skripsi dengan judul **PENGARUH pH TERHADAP LIGAN GUANIN PADA PEMBENTUKAN KOMPLEKS KOBAL(II)GUANIN**

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Diponegoro.

Dalam penyusunan skripsi ini tentu saja penulis telah banyak melibatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak, ibu, Mas Wiwit, Mas Dodok, Mas Henri, Antonius Hermawan buat doa, dukungan, semangat dan kasih sayangnya yang diberikan kepada penulis.
2. Drs. Ahmad Suseno, M.Si selaku Ketua Jurusan Kimia F.MIPA, Universitas Diponegoro.
3. Drs. Suhartana, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, serta arahan demi terselesaikannya laporan ini.
4. Drs. WH.Rahmanto, M.Si selaku pembimbing II atas arahan dan tuntunannya selama penulisan.
5. Dosen-dosen jurusan kimia atas semua ilmu yang telah diberikan selama kuliah.

6. Semua pihak-pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapat balasan rahmat serta anugerah dari Tuhan.

Penulis sadar bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Segala koreksi, masukan serta kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya Penulis berharap semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta menunjang penelitian-penelitian selanjutnya.

Semarang, Oktober 2005

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN I.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
RINGKASAN.....	vi
SUMMARY.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Senyawa Kompleks.....	4
2.2 Stabilitas Senyawa Kompleks.....	4
2.2.1 Pengaruh Ion Pusat.....	4
2.2.2 Pengaruh Ligan.....	6
2.3 Reaksi Samping.....	7
2.4 Kobal.....	8

2.5	Ligan Guanin.....	9
2.6	Ekstraksi Ion Logam.....	10
2.7	Analisis dan Karakterisasi.....	12
2.7.1	Spektroskopi Serapan Atom (AAS).....	12
2.7.2	Spektroskopi Inframerah (IR).....	13
2.7.3	Spektroskopi Ultraviolet (UV).....	14
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Metode Penelitian... ..	16
3.2	Metode Analisis.....	16
3.3	Alat dan Bahan	17
3.3.1	Alat	17
3.3.2	Bahan	17
3.4	Cara Kerja	18
3.4.1	Pembuatan Larutan Induk.....	18
3.4.2	Pembentukan Kompleks Kobal-Guanin.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		28
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN		31

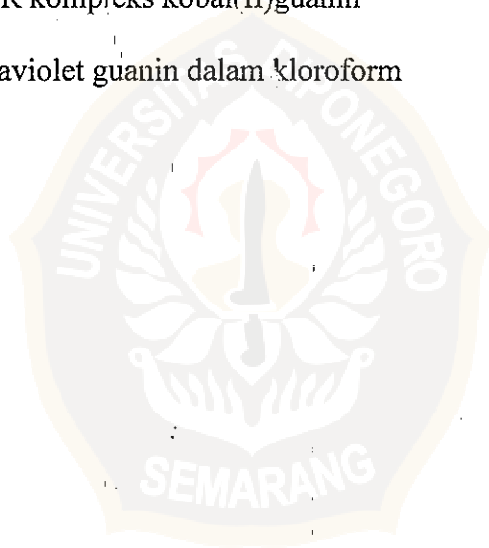
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Harga kira-kira absorpsi inframerah	13
Tabel 4.1. Pengaruh pH terhadap penurunan kobal sisa	20



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur guanin	9
Gambar 4.1 Grafik hubungan pH terhadap nilai distribusi (D)	21
Gambar 4.2 Struktur guanin pada suasana berbentuk enol	22
Gambar 4.3 Struktur guanin pada suasana berbentuk keto	22
Gambar 4.4 Struktur hipotetik kompleks kobal(II)guanin	24
Gambar 4.5 Spektra FTIR guanin dalam kloroform	26
Gambar 4.6 Spektra FTIR kompleks kobal(II)guanin	26
Gambar 4.7 Spektra ultraviolet guanin dalam kloroform	27



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Diagram Blok Prosedur Kerja	31
Lampiran B. Daftar Tabel Hasil AAS	32

