

Lembar Pengesahan

Judul Skripsi : PENETAPAN KADAR KOBALT DALAM HIJAUAN
PAKAN TERNAK DENGAN MENGGUNAKAN
SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM

Nama : Diana Setiawati

NIM : J 301 90 0434

Jurusan : Kimia

Tanggal lulus ujian sarjana :

Semarang, 11 Desember 1995

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Kimia

Jurusan Kimia

Ketua



Sumardjo

237 475

Dra. Wuryanti, MSi

NIP. 131 672 946

Lembar Pengesahan

Judul Skripsi : PENETAPAN KADAR KOBALT DALAM HIJAUAN
PAKAN TERNAK DENGAN MENGGUNAKAN
SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM

Nama : Diana Setiawati

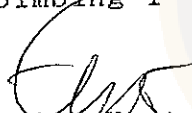
NIM : J 301 90 0434

Jurusan : Kimia

Telah selesai dan layak mengikuti ujian sarjana.


Semarang, 11 Desember 1995

Pembimbing I


Dra. Rum Hastuti

NIP. 130 675 162

Pembimbing II


Dra. Nies Suci M., MS

NIP. 131 597 639

Pembimbing III


Drs. Gunawan

NIP. 131 962 228

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan pada Tuhan Yang Mahaesa atas rahmat dan karunia-Nya hingga selesainya skripsi yang berjudul "PENETAPAN KADAR KOBALT DALAM HIJAUAN PAKAN TERNAK DENGAN MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM".

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak skripsi ini tidak akan terlaksana sesuai dengan yang diharapkan, baik dari awal penelitian sampai penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis haturkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Rum Hastuti, selaku pembimbing I; Ibu Dra. Nies Suci M.,MS; selaku pembimbing II dan Bapak Drs. Gunawan ; selaku pembimbing III; yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Ymt. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Bapak Ketua Jurusan Kimia serta Bapak-bapak dan ibu-ibu staf pengajar Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas Diponegoro, atas segala bimbingannya selama penulis menempuh pendidikan.
3. Staf Laboratorium Kimia MIPA universitas Diponegoro , yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian di laboratorium.
4. Merry, Elin, Deny, Endah, Kiromim, Elis dan spesial untuk Imen serta semua rekan dan semua pihak yang

tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas dorongan dan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Semarang, 27 November 1995

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	iii
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Hijauan Pakan	3
2.1.1 Hijauan segar	5
2.1.1.1 Komposisi kimiawi rumput	6
2.1.1.2 Klasifikasi rumput	8
2.1.2 Hijauan kering	9
2.2 Mineral	9
2.3 Korelasi Antara Pertumbuhan Ternak Dengan Konsumsi Mineral Kobalt	10
2.4 Spektrofotometri Serapan Atom	12
2.4.1 Instrumen spektrofotometri serapan atom	15

2.5 Destruksi	17
2.6 Interferensi	18
2.6.1 Interferensi kimia	18
2.6.2 Interferensi emisi	19
2.6.3 Interferensi spektra	19
2.6.4 Interferensi ionisasi	19
2.6.5 Interferensi matriks	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Alat-alat	20
3.2 Bahan-bahan	20
3.3 Persiapan Sampel	22
3.4 Cara Kerja	22
3.4.1 Destruksi	22
3.4.2 Penyediaan larutan standar Co	23
3.5 Pembuatan kurva non linier Co	23
3.6 Penentuan Konsentrasi Co Pada Sampel ...	24
3.7 Analisis Data	24
3.7.1 Pengaruh penambahan pupuk pada sampel terhadap konsentrasi kobalt ...	24
3.7.2 Pengaruh jenis rumput terhadap konsentrasi kobalt	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil	26
4.1.1 Penentuan kadar logam Co dalam sampel dengan penambahan pupuk CoSO_4	26

4.1.2 Penentuan kadar logam Co dalam sampel tanpa penambahan pupuk CoSO_4	27
4.2 Pembahasan	28
4.2.1 Metoda analisis	28
4.2.2 Kandungan kobalt dalam sampel	28
4.2.3 Pengaruh penggunaan pupuk terhadap rumput	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	37



DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 : Kadar Logam Co Dalam 10 gram Sampel Dengan Penambahan Pupuk CoSO_4	25
Tabel IV.2 : Kadar Logam Co Dalam 10 gram Sampel Tanpa Penambahan Pupuk CoSO_4	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Skema Alat Spektrofotometri Serapan

Atom 15



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Perhitungan Analisis Data	38
Lampiran II	: Tabel Distribusi F	56
Lampiran III	: Grafik Larutan Standar Kobalt	57
Lampiran IV	: Diskripsi Rumput Gajah, Rumput Raja, Rumput Palisade	58
Lampiran V	: Data Analisis Demplot (tanah untuk penanaman)	61

