

DAFTAR ISI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Profil Instansi	4
2.2 Pupuk Organik.....	5
2.3 Boron.....	7
2.4 Spektrofotometri <i>UV-Visible</i>	9
2.5 Validasi Metode	14
2.5.1 Linearitas	14
2.5.2 <i>Limit of detection</i> (LoD) dan <i>limit of quantitaion</i> (LoQ)	15
2.5.3 Presisi (<i>repeatability</i>)	15
2.5.4 Akurasi	16
2.6 Penentuan Ketidakpastian Pengukuran	18
BAB III METODOLOGI.....	20
3.1 Bahan.....	20

3.2	Alat	20
3.3	Cara Kerja	20
3.3.1	Destruksi sampel (contoh uji).....	20
3.3.2	Destruksi <i>spike</i>	21
3.3.3	Pembuatan reagen.....	21
3.3.4	Pembuatan larutan boron	21
3.3.5	Penentuan kurva kalibrasi.....	22
3.3.6	Penentuan sampel dan <i>spike</i>	22
3.3.7	Penentuan limit deteksi.....	23
3.3.8	Penentuan presisi (<i>repeatability</i>).....	23
3.3.9	Penentuan <i>recovery</i>	24
3.3.10	Penentuan uji pengaruh temperatur terhadap kadar air	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Penentuan Konsentrasi Boron	25
4.1.1	Destruksi Sampel.....	25
4.1.2	Kurva kalibrasi larutan standar boron	26
4.1.3	Penentuan Konsentrasi boron	27
4.2	Uji Pengaruh Temperatur Terhadap Kadar Air	29
4.3	Parameter Validasi	30
4.2.1	Penentuan Linearitas Metode Kurva Kalibrasi.....	30
4.2.2	<i>Limit of detection</i> (LoD) dan <i>limit of quantitaion</i> (LoQ)	31
4.2.3	Presisi (<i>repeatability</i>)	32
4.2.4	Akurasi (<i>recovery</i>).....	33
4.4	Penentuan Ketidakpastian Pengukuran	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA		39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Alat <i>Spektrofotometer UV-Visible</i> (Skoog dkk, 2000).....	12
Gambar 2.2 Struktur Molekul <i>Azomethine-H</i>	13
Gambar 4.1 Hubungan Larutan Standar Boron (mg/kg) dengan Kapasitas Absorbansi (%).....	26
Gambar 4.2 Reaksi antara <i>azomethine-H</i> dengan Boron (Harp, 1996).....	27
Gambar 4.3 Hubungan Larutan Standar Boron (mg/kg) dengan Kapasitas Absorbansi (%).....	30
Gambar 4.4 Diagram Tulang Ikan	34
Gambar 4.5 Kontribusi (%) Ketidakpastian Pengukuran Konsentrasi Boron dalam Sampel.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persentase <i>Recovery</i> (AOAC, 2002).....	17
Tabel 4.1 Hasil Absorbansi Larutan Standar Boron pada Spektrofotometer UV-Visible (Single Beam)	26
Tabel 4.2 Hasil Penentuan Boron pada Pupuk Organik.....	28
Tabel 4.3 Data Uji Signifikasi.....	29
Tabel 4.4 Hasil Penentuan LoD dan LoQ Boron	31
Tabel 4.5 Hasil Penentuan Presisi (<i>Repeatability</i>).....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data dan Contoh Perhitungan Linieritas Boron.....	43
Lampiran 2. Data dan Contoh Perhitungan Limit Deteksi Boron.....	44
Lampiran 3. Data dan Contoh Perhitungan Repitabilitas Boron.....	46
Lampiran 4. Data dan Contoh Perhitungan <i>Recovery</i> Boron	49
Lampiran 5. Perhitungan Estimasi Ketidakpastian Penetapan Boron.....	52

