

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Pembatasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Validasi Metode	4
2.1.1 Linieritas	4
2.1.2 Batas Deteksi dan Batas Kuantitasi.....	6
2.1.3 Selektifitas.....	7
2.1.4 Presisi	7
2.1.5 Akurasi	9
2.1.7 Kekuatan	10
2.1.8 Ketangguhan	10
2.2 Asam Benzoat dan Natrium Benzoat	11
2.3 Penentuan Kadar Natrium Benzoat secara Spektrofotometri UV	15
2.4 Pengembangan Metode Penentuan Kadar Natrium Benzoat secara Spektrofotometri UV.....	16
2.5 Panjang Gelombang untuk Analisis Kuantitatif secara Spektrofotometri UV	17
2.6 Perbandingan Pelarut Organik untuk Ekstraksi Asam Benzoat.....	17
2.7 Jamur Kancing (<i>Agaricus bisporos</i>)	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Lokasi Penelitian.....	21

Vivi Sevita, 2013

Pengembangan Metode Penentuan Kadar Natrium Benzoat Secara Spektrofotometri UV Dalam Jamur Kancing Kemasan Plastik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2 Alat dan Bahan.....	21
3.2.1 Alat.....	21
3.2.2 Bahan	21
3.3 Metode Penelitian.....	21
3.4 Bagan Alir Penelitian	23
3.5 Prosedur Kerja.....	24
3.5.1 Pembuatan Larutan Induk Asam Benzoat 200 ppm.....	24
3.5.2 Pembuatan Larutan Induk Asam Benzoat 50 ppm.....	24
3.5.3 Pembuatan Larutan Natrium Benzoat Standar 1.000 ppm.....	24
3.5.4 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Serapan Asam Benzoat.....	24
3.5.5 Preparasi Sampel.....	25
3.5.6 Ekstraksi Asam Benzoat dalam Sampel.....	25
3.5.7 Penentuan Parameter Validasi Metode	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Serapan Asam Benzoat.....	28
4.2 Validasi Metode	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	39
RIWAYAT HIDUP	69

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1 % RSD dalam Berbagai Konsentrasi	8
2.2 Rata – Rata Perolehan Kembali dalam Berbagai Konsentrasi	10
2.3 Batas Maksimum Penggunaan Asam Benzoat dan Natrium Benzoat	12
2.4 Penentuan Kadar Natrium Benzoat secara Spektrofotometri UV	15
2.5 Pengembangan Metode Penentuan Kadar Natrium Benzoat secara Spektrofotometri UV	16
2.6 Perbandingan Pelarut Petroleum Eter, Dietil Eter dan Kloroform.....	19
4.1 Analisis untuk Menentukan Panjang Gelombang Terpilih	30
4.2 Parameter Statistika Kurva Kalibrasi Deret Standar Rerata Asam Benzoat (n=6)	32
4.3 %RSD Kadar Natrium Benzoat dalam Jamur Kancing Kemasan Plastik.....	34
4.4 Rata – Rata Perolehan Kembali Standar Natrium Benzoat.....	35

Vivi Sevita, 2013

Pengembangan Metode Penentuan Kadar Natrium Benzoat Secara Spektrofotometri UV Dalam Jamur Kancing Kemasan Plastik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

vii

Gambar

3.1 Bagan Alir Penelitian	23
4.1 Kurva Serapan Asam Benzoat 50 ppm	28
4.2 Interaksi antara Elektron Cincin Benzena dan Π Elektron dari Karboksilat ..	29
4.3 Kurva Serapan Asam Benzoat 40 ppm dan 15 ppm	30
4.4 Kurva Kalibrasi Deret Standar Rerata Asam Benzoat (n=6)	31

**Vivi Sevita, 2013**

Pengembangan Metode Penentuan Kadar Natrium Benzoat Secara Spektrofotometri UV Dalam Jamur Kancing Kemasan Plastik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Perhitungan Koefisien Korelasi dan Persamaan Garis Regresi dari Kurva Kalibrasi Deret Standar Asam Benzoat 30 – 100 ppm pada Panjang Gelombang 273,5 nm	39
2. Perhitungan Koefisien Korelasi dan Persamaan Garis Regresi dari Kurva Kalibrasi Deret Standar Asam Benzoat 10 – 30 ppm pada Panjang Gelombang 237,5 nm	43
3. Perhitungan Parameter Statistika Kurva Kalibrasi Deret Standar Rerata Asam Benzoat(n=6)	47
4. Perhitungan Batas Deteksi dan Batas Kuantitasi Natrium Benzoat	53
5. Perhitungan %RSD Kadar Natrium benzoat dalam Jamur Kancing Kemasan Plastik untuk Penentuan Presisi	54
6. Perhitungan % Perolehan Kembali pada Uji Pungut Ulang dalam Penentuan Akurasi	58
7. Prosedur AOAC 960.18 dan AOAC 980.17	63
8. Tabel Sebaran t	66
9. Foto – Foto Hasil Penelitian	67