

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Batasan Masalah	3
1.3.Rumusan Masalah	3
1.4.Tujuan Penelitian	4
1.5.Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1.Bahan Pengawet Makanan dan Minuman	5
2.2.Formaldehida	7
2.2.1.Kegunaan Formaldehida	9
2.2.2.Pengawetan dengan Formaldehida	10
2.2.3.Penyalahgunaan Formaldehida	11
2.2.4.Bahaya Penggunaan Formaldehida	12
2.2.5.Formaldehida dengan Asam Kromatopat	14
2.3.Sensor Kimia dan Perkembangannya	15
2.4.Analisis Menggunakan Sensor Kimia	18
2.5.Metode Spektrofotometri	19
2.5.1.Warna Komplementer	22

2.6. Ikan Asin	23
2.7. Tahu	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2. Alat dan Bahan	24
3.3. Prosedur Penelitian	24
3.3.1. Pembuatan Larutan	24
3.3.2. Preparasi Sampel	26
3.3.3. Pengembangan Sensor Optik Kimia sebagai Instrumen Analisis untuk Menguji Kadar Pengawet Formaldehida dalam Ikan Asin dan Tahu	26
3.3.4. Metode Spektrofotometri untuk Penentuan Kadar Formaldehida di dalam Ikan Asin dan Tahu	27
3.3.4.1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Formaldehida Baku	27
3.3.4.2. Penentuan Linearitas Formaldehida	28
3.3.4.3. Penentuan pH Optimum Reaksi	28
3.3.4.4. Penentuan Waktu Kerja Formaldehida Baku	28
3.3.4.5. Penentuan Kurva Kalibrasi Formaldehida Baku	29
3.3.4.6. Pengaruh Senyawa Pengganggu	29
3.3.5. Aplikasi Spektrofotometri untuk Penentuan Kadar Formaldehida pada Ikan Asin dan Tahu	29
3.3.6. Analisis Data	30
3.4. Bagan Alir Penelitian	31
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Gambaran Umum Penelitian	32
4.2. Preparasi Sampel	33
4.3. Pengukuran dengan Metode Spektrofotometri	33
4.3.1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum	33
4.3.2. Penentuan Linearitas Formaldehida Baku	34

4.3.3. Penentuan pH Larutan Buffer	35
4.3.4. Waktu Kerja Optimum Reaksi	37
4.3.5. Penentuan Kurva Kalibrasi	38
4.3.6. Pengaruh Zat Penganggu	39
4.3.7. Penentuan Kadar Formaldehida dalam Sampel	40
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44