

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
I.1 Struktur Kimia Natrium Benzoat .....	10
V.1.1 Komposisi responden SMP Negeri 1 Tanjungsiang berdasarkan jenis kelamin .....	36
V.1.2 Komposisi responden SMP Negeri 1 Tanjungsiang berdasarkan umur .....	37
V.1.3 Komposisi responden SMP Negeri 1 Tanjungsiang berdasarkan Berat Badan.....	37
V.1.4 Komposisi responden SMP Islam Tanjungsiang berdasarkan jenis kelamin .....	39
V.1.5 Komposisi responden SMP Islam Tanjungsiang berdasarkan umur .....	39
V.1.6 Komposisi responden SMP Islam Tanjungsiang berdasarkan Berat Badan.....	41
V.1.7 Kromatogram larutan standar natrium benzoat .....	41
V.1.8 Kromatogram larutan standar natrium benzoat yang dianalisis pada sampel.....	41
V.1.9 Kurva kalibrasi pengukuran natrium benzoat.....	43

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB</b>	
<b>I TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
<b>1.1. Bahan tambahan pangan (BTP)</b> .....	4
<b>1.2. Natrium benzoat</b> .....	10
<b>1.3. Pemanfaatan natrium benzoat</b> .....	10
<b>1.4. Dampak pengawet natrium benzoat terhadap kesehatan</b>	
<b>1.5. Konsentrasi maksimum penambahan natrium benzoat ke dalam makanan dan minuman</b> .....	12
<b>1.6. Metode Yang Dapat Digunakan Dalam Pengumpulan Data Konsumsi Pangan</b> .....	14
1.6.1. Analisis risiko ( <i>Risk Analysis</i> ).....	14
1.6.2. Penelitian risiko ( <i>Risk Assesment</i> ).....	14
1.6.3. Studi paparan ( <i>Exporuse Assessment</i> ).....	15
1.6.4. Perhitungan estimasi paparan.....	16
1.6.5. Karakteristik resiko ( <i>Risk Characterization</i> ).....	17
1.6.6. Penilaian konsumsi ( <i>Dietary Assessment</i> ).....	18
<b>1.7. Penetapan kadar BTP dengan Kromotografi Cair Kinerja Tinggi</b> .....	20
<b>1.8. Metode Analisis dan Kinerja analitik</b> .....	21
1.8.1. Akurasi.....	22
1.8.2. Presisi.....	23
1.8.3. Linieritas.....	24
1.8.4. Batas Deteksi ( <i>Limit of Detection, LOD</i> ).....	24
1.8.5. Batas kuantifikasi ( <i>Limit of Quantification, LOQ</i> ).....	25
<b>II METODE PENELITIAN</b> .....	26
<b>III BAHAN DAN ALAT</b> .....	28
<b>3.1. Bahan</b> .....	28
<b>3.2. Alat</b> .....	28
<b>IV PROSEDUR KERJA</b> .....	29
<b>4.1. Pengumpulan data konsumsi</b> .....	29
4.1.1. Survei kuesioner <i>food frequency questionnaire/FFQ</i> .....	29
4.1.2. Pengolahan data.....	29
<b>4.2. Pemeriksaan BTP dalam produk</b> .....	29

4.2.1.	Pembuatan larutan uji .....	29
4.2.2.	Pembuatan larutan baku .....	29
4.2.3.	Pembuatan kurva kalibrasi .....	30
4.2.4.	Cara penetapan .....	30
4.2.5.	Sistem kromatografi.....	30
4.2.6.	Interpretasi hasil .....	30
4.2.7.	Tingkat paparan natrium benzoat .....	31
<b>4.3.</b>	<b>Kinerja analitik</b> .....	<b>32</b>
4.3.1.	Akurasi dan presisi .....	32
4.3.2.	Linieritas .....	32
4.3.3.	Limit deteksi dan limit kuantisasi.....	33
<b>V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
<b>5.1.</b>	<b>Profil responden</b> .....	<b>34</b>
<b>5.2.</b>	<b>Hasil identifikasi sampel</b> .....	<b>39</b>
<b>5.3.</b>	<b>Analisis kuantitatif</b> .....	<b>41</b>
5.3.1.	Linieritas .....	41
5.3.2.	Akurasi .....	43
5.3.3.	Presisi.....	44
5.3.4.	Batas deteksi dan kuantisasi.....	44
<b>5.4.</b>	<b>Uji kesesuaian sistem</b> .....	<b>45</b>
<b>5.5.</b>	<b>Tingkat paparan natrium benzoat</b> .....	<b>45</b>
<b>VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>52</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>54</b>
	<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>56</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Sertifikat natrium benzoat .....	56
2	Kuesioner <i>food frequency questionnaire/FFQ</i> .....	57
3	Perhitungan uji kesesuaian sistem.....	59
4	Perhitungan koefisien variasi.....	60
5	Perhitungan akurasi presisi .....	61
6	Linieritas dan perhitungan kadar natrium benzoat pada sampel	62



## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
I.1	Konsentrasi natrium benzoat pada berbagai roduk.....	13
I.2	Batas maksimum penggunaan natrium benzoat di indonesia	13
V.2.1	Hasil survei konsumsi pangan olahan pada responden SMP Negeri 1 Tanjungsiang .....	37
V.2.2	Hasil survei konsumsi pangan olahan pada responden SMP Islam Tanjungsiang.....	40
V.2.3	Lineritas pengukuran natrium benzoat.....	43
V.2.4	Paparan natrium dari tiap responden.....	47
V.2.5	Konsentrasi natrium benzoat dalam produk pangan olahan.....	51

