

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tahap demi tahap perjuangan untuk menyelesaikan *Final Report* yang berjudul “Analisis Migrasi Formaldehid Pada Kemasan *Styrofoam* Dalam Makanan”. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Analitik Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Subardi Bali, M.Farm dan Ibu Dra. Itnawita, M. Si sebagai dosen pembimbing pertama dan pembimbing kedua yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan motivasi kepada penulis, serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian *Final Report* ini.

Penulis menyadari bahwa didalam *final report* ini masih banyak terdapat kekurangan dalam sistematika penulisannya. Oleh karena itu demi kesempurnaan *final report* ini maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga *final report* ini dapat menambah ilmu pengetahuan serta wawasan bagi pembaca umumnya dan pada penulis khususnya. Amin.

Pekanbaru, 28 Desember 2011

penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
RINGKASAN	iii
UCAPAN PENGHARGAAN DAN TERIMAKASIH	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan an Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Makanan	4
2.1.1. Makanan cepat saji	5
2.2. Kemasan Makanan	6
2.3. Kemasan Styrofoam atau Polistirena Foam	9
2.3.1. Pengertian styrofoam	9
2.3.2. Pembuatan styrofoam	10
2.3.3. Sifat-sifat styrofoam	11
2.3.4. Bahaya styrofoam	11
2.4. Formaldehid	13
2.4.1. Pengertian formaldehid	13
2.4.2. Sifat fisik dan kimia formaldehid	15
2.4.3. Kegunaan formaldehid	16
2.4.4. Bahaya formaldehid	17
2.5. Analisis Spektrofotometri	18
2.5.1. Prinsip dasar analisa spektrofotometri	18
2.5.2. Instrumentasi spektrofotometer	20
2.6. Reagen Schiff's	22
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2. Alat dan Bahan	24
3.2.1. Alat	24
3.2.2. Bahan	24
3.3. Metodologi	24
3.3.1. Pengambilan sampel	24
3.3.2. Persiapan sampel	25
3.4. Penentuan Formaldehid	25
3.4.1. Penentuan waktu kestabilan warna	25
3.4.2. Penentuan panjang gelombang optimum	25
3.4.3. Pembuatan kurva kalibrasi	26
3.4.4. Penentuan kadar formaldehid dalam sampel	26
3.4.5. Spike sampel	26
3.5. Analisis Data	27

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Hasil.....	28
4.1.1. kadar formaldehid pada sampel.....	28
4.2. Pembahasan.....	28
4.2.1. Kadar sampel.....	28
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran.....	30
KENDALA YANG DIHADAPI	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	34

dapat mewujudkan derajat kesehatan yang optimal (Makara, 2004)

Arah pembangunan jangka panjang Indonesia adalah pembangunan manusia dengan bertumpukan pada pembangunan industri, khususnya industri makanan dalam bentuk *packaging*. Hal ini ditandai dengan adanya produksi kemasan *packaging* yang memakai bahan kimia dan zat radioaktif serta banyaknya pemakaian plastik berbasis kimia. Hal itu merupakan tantangan yang besar terhadap dampak bahan kimia bagi lingkungan hidup, kesehatan, dan kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya.

Makanan adalah hasil dari proses pengolahan suatu bahan pangan yang diperoleh dari hasil pertanian, perkebunan, perikanan dan adanya teknologi, juga merupakan salah satu kebutuhan manusia yang paling penting untuk kelangsungan hidupnya (Aribe, 2007). Bahan hasil pangan perlu dilakukan pengemasan, yang bertujuan untuk membantu mencegah atau mengurangi terjadinya kerusakan-kerusakan akibat pengaruh dari lingkungan luar dan kemasan yang digunakan, sehingga dapat memberikan kemudahan, penyeragaman, promosi dan informasi. Kemasan yang paling sering kita jumpai saat ini adalah plastik dan styrofoam (Sulchan dan Nur, 2007).

Kemasan styrofoam dipilih karena mampu mencegah kebocoran dan tetap mempertahankan bentuknya saat dipegang, mampu mempertahankan suhu yang panas atau dingin, mempertahankan kesegaran dan keindahan pangan yang dikemas, serta terhadap keasaman pangan, biaya murah serta ringan. Karena ketelitiannya