

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN RHODAMIN B PADA SOSIS TIDAK BERLABEL
DISEKOLAH DASAR KECAMATAN SAMARINDA UTARA**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:

NONI HERAWATI LAMONDJONG

NIM : 13.0892.200.03



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA**

SAMARINDA

2016

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN RHODAMIN B PADA SOSIS TIDAK BERLABEL
DI SEKOLAH DASAR KECAMATAN SAMARINDA UTARA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Diploma III (DIII) Pada Program Studi
DIII Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

Oleh:

NONI HERAWATI LAMONDJONG

NIM : 13.0892.200.03



**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA
SAMARINDA**

2016

LEMBAR PENGESAHAN
IDENTIFIKASI KANDUNGAN RHODAMIN B PADA SOSIS TIDAK BERLABEL
DI SEKOLAH DASAR KECAMATAN SAMARINDA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh:

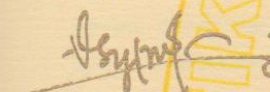
NONI HERAWATI LAMONDJONG
NIM: 13.0892.200.03

Telah dipertahankan dalam ujian
Pada Tanggal 25 Juni 2016


Penguji I,


KAMIL, M.Si.
NIP : 197508151994031002

Penguji II,



Siti Raudah, S.Si
NIK : 113072.85.10.012

Penguji III,

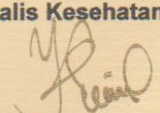

dr. Harry Nugroho, M.Kes
NIP : 197402252006041001

Mengesahkan
Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda




Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep., M.Kep
NIK. 113072.74.13.045

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Analisis Kesehatan


Khoirul Anam, S.Si., M.Biomed
NIK. 113072.84.08.003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Noni Herawati Lamondjong

NIM : 13.0892.200.03

Program Studi : Program Studi DIII Analisis Kesehatan STIKES
Wiyata Husada Samarinda

Judul Laporan Tugas Akhir : Identifikasi Kandungan Rhodamin B Pada Sosis
Tidak Berlabel di Sekolah Dasar Kecamatan
Samarinda Utara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Samarinda, Juni 2016

Yang membuat pernyataan,



Noni Herawati Lamondjong
NIM : 13.0859.167.03

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan proposal Karya Tulis ilmiah yang berjudul "Identifikasi Kandungan Rhodamin B Pada Sosis Tidak Berlabel Di Sekolah Dasar Di Kecamatan Samarinda Utara". Penyusunan proposal Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Diploma III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.

Suatu kebanggaan bagi saya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat hadir agar dapat digunakan sebaik-baiknya dan dapat dijadikan sebuah referensi nantinya untuk penelitian yang akan datang dan mungkin saja Karya Tulis Ilmiah ini juga dapat berguna bagi laboratorium maupun tenaga pendidik.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari Bapak Kamil M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Siti Raudah S.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing dan telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Saya ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mengarahkan saya pada saat pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini maupun pada saat saya melakukan penelitian dan mungkin tidak dapat saya sebutkan semua disini terkhusus untuk :

1. Bapak H.Mujito Hadi selaku ketua yayasan STIKES Wiyata Husada Samarinda.
2. Bapak Ns.Edy Mulyono, S.Pd, S.Kep, M.Kep selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Bapak Khoirul Anam, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Prodi DIII Ahli Teknologi Laboratorium Medik STIKES Wiyata Husada Samarinda.
4. Bapak Kamil, M.Si selaku pembimbing I saya terimakasih karena telah banyak memberi masukan.
5. Ibu Siti Raudah, S.Si selaku pembimbing II saya terimakasih untuk masukan yang telah diberikan.
6. Dr.Harry Nugroho, M.Kes selaku peguji saya terimakasih karena telah banyak memberikan saran dan masukannya.
7. Seluruh dosen dan staf pengajar DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda

8. Kepada Ayah Ikbal Lamondjong dan ibu Saniah serta keluarga, terimakasih untuk doa yang selalu engkau panjatkan dan senantiasa memberikan dukungan untuk terus maju dan sukses.
9. Kepada teman-teman saya yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta motivasi sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

Mungkin hanya ini yang dapat saya berikan kepada semua pihak yang telah banyak membantu saya dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini semoga dapat bermanfaat bagi institusi kesehatan khususnya pada bidang Analis Kesehatan, bermanfaat bagi laboratorium klinik dan bermanfaat bagi semua yang membaca Karya Tulis Ilmiah saya.

Kritik dan saran sangat saya harapkan untuk perbaikan dari proposal ini kedepannya.

Samarinda, juni 2016

Penulis



ABSTRAK

Identifikasi Kandungan Rhodamin B Pada Sosis Tidak Berlabel di Sekolah Dasar Kecamatan Samarinda Utara

Noni Herawati Lamondjong¹, Kamil², Siti Raudah³

Latar Belakang : Pewarna sintetis adalah pewarna yang biasanya dibuat dipabrik-pabrik dan berasal dari suatu zat kimia. Pewarna ini digolongkan kepada zat berbahaya apabila dicampurkan kedalam makanan. Karakteristik dari zat pewarna sintetis adalah warna yang lebih cerah dan memiliki variasi warna yang lebih banyak dibandingkan dengan zat pewarna alami. Pemeriksaan Rhodamin B adalah pemeriksaan pewarna sintetis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan Rhodamin B pada sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar Kecamatan Samarinda Utara.

Metode : Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling dengan jumlah 25 sampel sosis dari 24 Sekolah Dasar. Pemeriksaan dilakukan pada bulan Mei 2016 di Laboratorium Analisis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda. Data dianalisis dengan uji Statistik Deskriptif.

Hasil : Hasil penelitian dari 25 sampel sosis pada 24 Sekolah Dasar didapatkan hasil negatif.

Kesimpulan : Pada pemeriksaan sosis tidak berlabel tidak ditemukan sosis yang mengandung Rhodamin B.

Kata Kunci : Pewarna sintetis, Rhodamin B dan Sosis Tidak Berlabel

¹Mahasiswa Analisis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda

²Dosen Pembimbing Analisis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda

³Dosen Pembimbing Analisis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda

ABSTRACT

Identification Of The Content Of Rhodamine B On Sausages Are Not Labeled in Primary School Districts North Samarinda

Noni Herawati Lamondjong¹, Kamil², Siti Raudah³

Background : Synthetic dye is a dye which is usually produced by factories and it is derived one chemical substance. This dye is categorized as a dangerous substances when it is mixed in food. The characteristics of synthetic dye are bright in color and it has more color variations compared to natural dye. The examination of Rhodamin B is a of synthetic dye examination. The research aims at identifying the content of Rhodamin B in unlabeled sausages in Elemntary Schools in North Samarinda Sub-district.

Methods : The technique used in taking the sample was total samopling with the total sample of 25 sausages taken from 24 Elementary Schools. The examination was conducted in May 2016 in the Analyst Laboratory of STIKes Wiyata Husada Samarinda. The data were analyzed using descriptive statistical analysis.

Finding : The research showed that from the 25 samples of unlabeled sausages from the 24 Elementary Schools, the result was negative.

Conclusion : On the examination on the unlabeled sausages it was found that there was no any sausages that contained Rhodamin B.

Keywords : Synthetic dye, Rhodamin B and Unlabeled sausages.

¹Student of Health Analyst of STIKes Wiyata Husada Samarinda

²Lecturer of Health Analyst of STIKes Wiyata Husada Samarinda

³Lecturer of Health Analyst of STIKes Wiyata Husada Samarinda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
1. Manfaat Bagi Peneliti.....	3
2. Manfaat Bagi Akademik.....	3
3. Manfaat Bagi Petugas Laboratorium	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	4
1. Pengertian Bahan Makanan Tambahan	4
2. Zat Pewarna	6
3. Rhodamin B.....	8
4. Ciri-Ciri Makanan Yang Mengandung Rhodamin B.....	9

5. Jenis Makanan Yang Mengandung Rhodamin B	10
6. Pengertian Sosis	10
7. Bahaya Yang Di Timbulkan Akibat Mengonsumsi Rhodamin B ..	12
B. Kerangka Teori	13
C. Kerangka Konsep.....	14

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	15
B. Waktu dan Tempat Penelitian	15
1 Waktu.....	15
2 Tempat.....	15
C. Populasi dan Sampel.....	15
1 Populasi.....	15
2 Sampel.....	15
D. Teknik Sampling	15
E. Alat dan Bahan	16
F. Prosedur Kerja	16
1 Prinsip Pemeriksaan.....	16
2 Prosedur Pemeriksaan	16
3 Metode	16
4 Uji Sensitifitas	16
5 Interpretasi Hasil.....	16
G. Definisi Operasional	17
H. Analisis Data.....	17
I. Alur Penelitian	18

BAB IV PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	19
B. Pembahasan.....	19

BAB V PENUTUP

A. Simpulan.....22

B. Saran.....22

DAFTAR PUSTAKA..... 23

LAMPIRAN..... 24

DAFTAR RIWAYAT HIDUP 33



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bahan pewarna sintetis yang dilarang penggunaannya di Indonesia	6
Tabel 2.2 Zat Pewarna Sintetis yang dilarang penggunaannya di Indonesia	7
Tabel 3.1 Definisi operasional	16
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Rhodamin B pada sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar Kecamatan Samarinda Utara	19



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sosis yang mengandung Rhodamin B	10
Gambar 2.2 Sosis yang tidak mengandung Rhodamin B	10
Gambar 2.3 Kerangka teori	12
Gambar 2.4 Kerangka konsep.....	13
Gambar 3.1 Alur penelitian	17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Persetujuan Ijin Penelitian di Laboratorium STIKes Wiyata Husada Samarinda.....	24
Lampiran 2	Hasil Pemeriksaan Rhodamin B Pada Sosis Tidak Berlabel di Sekolah Dasar Kecamatan Samarinda Utara	26
Lampiran 3	Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian dilaboratorium Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda	28
Lampiran 4	Kegiatan penelitian yang dilakukan dilaboratorium Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda.....	31



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penentuan mutu bahan makanan pada umumnya sangat bergantung pada beberapa faktor diantaranya, cita rasa, warna mencolok, tekstur, nilai gizinya, dan bisa juga ke sifat biologis. Tetapi sebelum faktor-faktor lain yang harus dipertimbangkan secara visual atau dilihat dari mata yaitu warna makanan yang mencolok dan kadang-kadang itu sangat menentukan. (Cahyadi, 2008)

Banyak pewarna makanan sintetik yang telah terbukti berbahaya bagi kesehatan misalnya Rhodamin B yang mempunyai efek racun, beresiko merusak organ tubuh dan berpotensi menimbulkan kanker. Namun demikian masih banyak produsen makanan terutama pengusaha kecil yang menggunakan zat-zat pewarna yang dilarang dan berbahaya bagi kesehatan karena mereka hanya memikirkan keuntungan tanpa memikirkan dampak bagi kesehatan konsumennya.

Salah satu contoh bahan kimia berbahaya yang digunakan produsen makanan yang perlu diwaspadai konsumen adalah zat pewarna merah yaitu Rhodamin B, penggunaan Rhodamin B dalam pangan tentunya berbahaya bagi kesehatan. Adanya produsen pangan yang masih menggunakan Rhodamin B pada produknya dapat disebabkan oleh pengetahuan yang tidak memadai dan mengenal bahan kimia tersebut terhadap kesehatan dan juga karena tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah.

Untuk menganalisa suatu zat warna perlu mengetahui penggolongannya agar mempermudah dalam pelaksanaannya. Zat warna dapat digolongkan menjadi empat jenis yang pertama berdasarkan asalnya dibagi menjadi dua yaitu zat warna pigmen dan zat warna sintetis. Yang kedua berdasarkan penyusunannya dibagi menjadi dua yaitu zat warna pigmen dan zat warna lakes. Yang ketiga berdasarkan kelarutannya dibagi menjadi dua yaitu zat warna larut dalam pelarut lemak atau minyak dan zat warna larut dalam air, dan yang keempat berdasarkan sifat keasamannya dibagi menjadi dua yaitu zat warna bersifat asam dan zat warna bersifat basa. (Sardjimah, 1996)

Di Indonesia peraturan mengenai penggunaan zat pewarna yang diizinkan dan dilarang untuk pangan diatur melalui SK Menteri Kesehatan RI

Nomor 722/Menkes/Per/IX/88 mengenai bahan tambahan pangan. Akan tetapi seringkali terjadi penyalahgunaan pemakaian zat pewarna untuk sembarang bahan pangan, misalnya zat pewarna untuk tekstil dan kulit dipakai untuk mewarnai bahan pangan. Hal ini jelas sangat mempengaruhi dan berbahaya bagi kesehatan karena adanya residu logam berat pada zat pewarna tersebut, timbulnya penyalahgunaan tersebut antara lain disebabkan karena ketidaktahuan masyarakat mengenai zat pewarna untuk pangan, dan disamping itu harga zat pewarna untuk industri jauh lebih murah dibandingkan dengan harga zat pewarna untuk pangan, hal ini disebabkan biaya masuk zat pewarna untuk bahan pangan jauh lebih tinggi daripada zat pewarna bahan non pangan dan warna dari zat pewarna tekstil atau kulit biasanya lebih menarik. (Cahyadi, 2008).

Pada Tahun 2011 peredaran makanan di Kabupaten Nganjuk dengan menggunakan pewarna tekstil Rhodamin B sangat marak terjadi. Hal ini dibuktikan pada tanggal 2 Agustus 2012 telah terjadi razia pasar yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan bekerjasama dengan Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi Pertambangan dan Energi. Selain itu pada tahun 2011 siswa SDN Mancong Kecamatan Wilangan Kabupaten Nganjuk keracunan akibat memakan sosis sapi yang menggunakan pewarna tekstil Rhodamin B. Selain di beberapa kota tersebut ternyata di Samarinda pun Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BBPOM) telah menemukan salah satu makanan yang dijual di Pasar Ramadhan GOR Segiri positif mengandung Rhodamin B atau zat pewarna tekstil. Berdasarkan pengamatan di Sekolah Dasar di kecamatan Samarinda Utara banyak pedagang yang menjual sosis tidak berlabel dengan warna yang mencolok, bisa saja pewarna yang digunakan adalah Rhodamin B. Hal inilah yang menyebabkan peneliti ingin melakukan penelitian tersebut. Ciri-ciri sosis yang mengandung Rhodamin B secara fisik yaitu : Warna cerah mengkilap dan lebih mencolok, warna tidak homogen dan terlihat ada gumpalan warna, bila dikonsumsi rasanya sedikit lebih pahit, dan memiliki bau yang aneh tidak sesuai dengan sosis pada umumnya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah: “Bagaimana kandungan Rhodamin B Pada sosis yang tidak berlabel di Sekolah Dasar (SD) di kecamatan Samarinda Utara”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi kandungan bahan tambahan makanan Rhodamin B pada sosis tidak berlabel Di Sekolah Dasar (SD) kecamatan Samarinda Utara.

2. Tujuan Khusus

Dapat melakukan pemeriksaan Rhodamin B pada sosis yang tidak berlabel di Sekolah Dasar (SD) Kecamatan Samarinda Utara.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Memberi informasi tentang penggunaan zat pewarna Rhodamin B pada sosis tidak berlabel di sekolah dasar (SD) kecamatan Samarinda Utara.

2. Bagi Akademik

Manfaat bagi akademik mampu menjadi bahan refensi bagi mahasiswa lain yang akan melakukan penelitian yang sama dibidang toksikologi dan dapat memberikan tambahan perbendaharaan karya tulis ilmiah.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian bermanfaat sebagai proses belajar baik dalam penulisan karya tulis ilmiah maupun dalam melakukan penelitian khususnya pada pemeriksaan zat pewarna Rhodamin B.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

Makanan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang terpenting dan juga merupakan faktor yang sangat esensial bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia. Tetapi bagaimana pun menariknya penampilan, lezat rasanya dan tinggi, nilai gizinya apabila tidak aman dikonsumsi maka makanan tersebut tidak ada nilainya sama sekali. (Winarno dan Rahayu, 1994).

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proses produksi makanan antara lain sebagai berikut :

- a. Mencegah tercemarnya makanan oleh cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan konsumen.
- b. Mematikan atau mencegah hidupnya jasad renik patogen serta mengurangi jumlah jasad renik lainnya.
- c. Mengendalikan proses antara lain pemilihan bahan baku, penggunaan Bahan Tambah Pangan (BTP), pengolahan, pengemasan, penyimpanan dan pengangkutan serta cara penyajian (Saparianto, 2006).

1. Pengertian Bahan Tambah Makanan

Pengertian bahan makanan tambahan dalam peraturan Menteri Kesehatan RI No. 722/Menkes/Per/XI/88 No. 1168/Menkes/Per/X/1999 secara umum adalah bahan yang biasanya tidak digunakan sebagai makanan dan biasanya bukan merupakan komponen khas makanan, mempunyai atau tidak mempunyai nilai gizi, yang sengaja ditambahkan kedalam makanan untuk maksud teknologi pada pembuatan, pengolahan, penyiapan, perlakuan, pengepakan, pengemasan dan penyimpanan. (Minor, 1985)

Tujuan penggunaan bahan makanan tambahan adalah untuk meningkatkan atau mempertahankan nilai gizi dan kualitas daya simpan, membuat bahan makanan lebih mudah dihidangkan, serta mempermudah preparasi bahan makanan. Bahan tambahan makanan yang diizinkan penggunaannya antara lain antioksidan, antikempal, pengatur keasaman,

pemanis buatan, pemutih, pengental, pengawet, pengeras, pewarna, penyedap rasa, dan sekuesteran (Baliwati, 2004).

Menurut Cahyadi (2006), Pada umumnya bahan tambahan makanan dapat dibagi menjadi dua golongan besar, yaitu :

- a. Bahan Tambahan Makanan yang ditambahkan dengan sengaja kedalam makanan, dengan maksud penambahan itu dapat mempertahankan kesegaran makanan, cita rasa dan membantu pengolahan. Sebagai contoh : pengawet, pengeras dan pewarna.
- b. Bahan Tambahan Makanan yang tidak sengaja ditambahkan, yaitu bahan yang tidak mempunyai fungsi dalam makanan tersebut, terdapat secara tidak sengaja baik dalam jumlah sedikit atau cukup banyak akibat perlakuan selama proses produksi, pengolahan dan pengemasan.

Golongan Bahan Tambahan Makanan diantaranya adalah sebagai berikut :

- Antioksidan
- Antikempal
- Pengatur keasaman
- Pemanis buatan
- Pemutih dan pematang telur
- Pengemulsi, pematap, dan pengental
- Pengawet
- Pengeras
- Pewarna
- Penyedap rasa dan aroma
- Sekuesteran (Cahyadi, 2008).

Karena pangan mempunyai peranan penting dalam kesehatan masyarakat maka dalam pengolahan bahan pangan perlu dihindari penggunaan Bahan Tambahan Makanan yang dapat merugikan atau membahayakan konsumen . Agar kita dapat memilih Bahan Tambahan Makanan yang akan digunakan, ada baiknya kita mengenal beberapa Bahan Tambahan Makanan yang aman untuk digunakan yakni yang telah diizinkan oleh BBPOM, diantaranya :

- Pengawet : Asam benzoat, Asam propionat, Asam sorbat, Natrium benzoat dan Nisin
- Pewarna : Tartrazine
- Pemanis : Aspartam
- Penyedap rasa : Monosodium glutamat
- Anti kempal : aluminium silikat dan magnesium karbonat
- Anti oksidan : Asam askorbat
- Pengemulsi, pemantap, dan pengental : lesitin, sodium laktat dan potasium laktat (Yuliarti, 2007).

2. Zat Pewarna

Warna makanan memegang peranan utama dalam penampilan makanan, karena meskipun makanan tersebut menarik waktu disajikan akan mengakibatkan selera orang yang akan menyantapnya menjadi hilang.

Zat pewarna pada makanan secara umum digolongkan menjadi dua kategori yaitu :

- a. Pewarna sintetis adalah pewarna yang biasanya dibuat dipabrik-pabrik dan berasal dari suatu zat kimia. Pewarna ini digolongkan kepada zat berbahaya apabila dicampurkan kedalam makanan. Karakteristik dari zat pewarna sintetis adalah warna yang lebih cerah dan memiliki variasi warna yang lebih banyak dibandingkan dengan zat pewarna alami. Disamping itu, penggunaan zat pewarna sintetis pada makanan bila dihitung berdasarkan harga per unit akan jauh lebih murah bila dibandingkan dengan zat pewarna alami
- b. Pewarna alami merupakan zat pewarna yang berasal dari tanaman atau buah-buahan. Zat pewarna alami juga menghasilkan karakteristik warna yang lebih mudah pudar.

Zat warna yang digunakan harus menjalani pengujian dan prosedur penggunaannya, yang disebut proses sertifikasi. Proses sertifikasi ini meliputi pengujian kimia, biokimia, toksikologi, dan analisis media terhadap zat warna tersebut.

Proses pembuatan zat warna sintetis biasanya melalui perlakuan pemberian asam sulfat atau asam nitrat yang seringkali terkontaminasi oleh

arsen atau logam berat lainnya yang bersifat racun. Pada pembuatan zat organik sebelum mencapai produk akhir harus melalui suatu senyawa antara dulu yang kadang-kadang berbahaya dan seringkali tertinggal dalam hal akhir, atau terbentuk senyawa-senyawa baru yang berbahaya.

Tabel 2.1 Bahan Pewarna Sintetis yang dilarang penggunaannya di Indonesia

	Bahan Pewarna	No.Indeks (C.I.No)	Warna
Ponceau 3 R	(Red G)	161155	
Ponceau SX	(Food Red No.1)	14700	
Rhodamin B	(Food Red No.5)	45170	
Guinea Green B	(Acid Green No.3)	42085	
Magenta	(Basic Violet No.14)	42510	
Chrysoidine	(Basic Orange No.2)	11270	
Butter Yellow	(Sulveent yellow No.2)	11020	
Sudan I	(Food yellow No.2)	12055	
Methanil Yellow	(Food Yellow No.14)	13065	
Auramine	(Ext.D&C Yellow No.1)	41000	
Oil Oranges SS	(Basic Yellow No.2)	12100	
Oil Oranges XO	(Solvent Oranges No.7)	12140	

Tabel 2.2 Zat Pewarna Alami bagi makanan dan minuman yang diizinkan di Indonesia

Warna	Nama	Nomor Indeks Nama
Merah	Cochineal red (karmin)	75470
Kuning	Annato	75120
Kuning	Karoten	75130
Kuning	Kurkumin	75300
Kuning	Safron	75100
Hijau	Klorofil	75810
Biru	Ultramarin	77007
Coklat	Karamel	-
Hitam	Carbon black	77266
Putih	Titanium dioksida	77891

3. Rhodamin B

Rhodamin B merupakan pewarna sintesis yang digunakan pada industri tekstil. Zat pewarna ini berbentuk serbuk kristal, tidak berbau, dalam bentuk larutan berwarna merah terang berpendar (berfluorensi). Nama lain dari zat ini adalah Tetraethyl rhodamin, Rheoninc B, O dan C Red No.19, CI Basic Violet 10, CI NO.45179.

Kelarutannya sangat mudah larut dalam air menghasilkan larutan merah kebiruan dan berfluoresensi kuat jika diencerkan. Sangat mudah larut dalam alkohol, sukar larut dalam asam encer dan dalam larutan alkali. Larutan dalam asam kuat membentuk senyawa dengan kompleks antimon berwarna merah muda yang larut dalam isoproponil eter (Subandi, 1999).

Penggunaan Rhodamin B akan menimbulkan penyakit, hal ini sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh karena adanya residu logam berat pada zat tersebut, sehingga mengganggu fungsi hati dan bahkan kanker hati. Bila mengkonsumsi makanan yang mengandung zat ini, dalam tubuh akan

terjadi penumpukkan lemak, lama kelamaan jumlahnya terus bertambah, dampaknya akan kelihatan setelah puluhan tahun kemudian.

Zat Rhodamin B ditetapkan sebagai zat yang dilarang penggunaannya pada makanan yang dicantumkan melalui Menteri Kesehatan (Permenkes) No.239/Menkes/Per/V/85. Namun penggunaan Rhodamin B dalam makanan masih terdapat dilapangan. Contohnya, BPOM di Makassar berhasil menemukan zat Rhodamin B pada kerupuk, sambal botol, sosis, dan sirup melalui pemeriksaan pada sejumlah sampel makanan dan minuman. Rhodamin B ini juga adalah bahan kimia yang digunakan sebagai bahan pewarna dasar dalam tekstil dan kertas (Subandi, 1999).

Pemakaian bahan pewarna sintetik dalam makanan walaupun mempunyai dampak positif bagi produsen dan konsumen, diantaranya dapat membuat suatu makanan lebih menarik, warna dari bahan dasar yang hilang atau berubah selama pengolahannya, ternyata dapat pula menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan dan bahkan mungkin memberi dampak negatif bagi kesehatan. Contohnya :

- a. Bahan pewarna sintetik tersebut dimakan dalam jumlah yang kecil namun berulang.
- b. Bahan pewarna sintetik dimakan dalam jangka waktu yang lama.
- c. Kelompok masyarakat yang luas dengan daya tahan tubuh yang berbeda-beda, yaitu tergantung dari usia , jenis kelamin, berat badan, mutu makanan sehari-hari, dan keadaan fisik.
- d. Menggunakan bahan pewarna sintetis secara berlebihan (Subandi,1999).

Prinsip pemeriksaan kualitatif Rhodamin B menggunakan test kit yaitu pembentukan senyawa kompleks berwarna ungu lembayung dari Rhodamin B dengan garam Antimon yang larut dalam pelarut organik, dengan metode perubahan warna atau colorimetric.

4. Ciri-Ciri Makanan Yang Mengandung Rhodamin B

Adapun ciri-ciri makanan yang mengandung Rhodamin B adalah :

- a. Jika tertelan dan terjadi muntahan dapat menimbulkan iritasi pada saluran pencernaan dan menimbulkan gejala keracunan dan air seni berwarna merah atau merah muda. Tindakan yang harus dilakukan

letakkan posisi kepala lebih rendah dari pinggul untuk mencegah terjadinya muntahan masuk ke saluran pernafasan.

- b. terkena kulit dapat menyebabkan iritasi pada kulit. Tindakan yang harus dilakukan, cuci kulit yang terkontaminasi dengan sabun dan air yang mengalir sampai bersih dari Rhodamin B selama kurang lebih 15 menit sampai 20 menit, bila perlu konsultasi ke dokter.
- c. Jika terkena mata akan mengalami iritasi pada mata, mata akan kemerah-merahan, edema pada kelopak mata. Tindakan yang harus dilakukan bilas dengan air yang mengalir atau larutan garam fisiologis, mata kedip-kedipkan sampai dipastikan sisa Rhodamin B sudah tidak ada lagi.

5. Jenis Makanan Yang Mengandung Rhodamin B

Makanan yang mengandung Rhodamin B banyak sekali ditemukan dipasar-pasar, swalayan maupun industri rumahan. Berbagai macam makanan yang mengandung Rhodamin B baik makanan mentah, makanan kering, berkemasan ataupun siap saji. Contohnya : es cendol, kerupuk, sosis, kue basah, cilok, dan lain sebagainya (Hardiansyah, 2001).

6. Pengertian Sosis

Sosis merupakan salah satu produk olahan daging baik daging sapi, ikan maupun daging ayam yang sangat digemari masyarakat Indonesia sejak tahun 1980-an. Makanan ini dibuat dari daging atau ikan yang telah dicincang kemudian dihaluskan dan diberi bumbu, dimasukkan ke dalam selongsong berbentuk bulat panjang simetris, baik yang terbuat dari usus hewan maupun pembungkus buatan (casing). Sosis segar dibuat dari daging segar tidak dikuring. Penguringan adalah suatu cara pengolahan daging dengan menambahkan beberapa bahan seperti garam natrium klorida (NaCl) natrium nitrit, natrium nitrat, gula serta bumbu-bumbu (Supli, 2010).

Ketentuan mutu sosis berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI-01-3820-1995) adalah kadar air maksimal 67%, abu maksimal 3%, protein minimal 13%, lemak maksimal 25%, serta karbohidrat maksimal 8%. Ciri-ciri sosis yang mengandung Rhodamin B adalah :

- a. Warnanya cerah mengkilap, tentunya lebih mencolok dan terlihat lebih menarik.
- b. warna terlihat tidak homogen (rata), ada gumpalan warna pada produk.
- c. Apabila dikonsumsi rasanya sedikit lebih pahit dan terasa tidak enak ditenggorokan.
- d. Biasanya produk makanan yang mengandung Rhodamin B tidak mencantumkan kode, label, merk, atau identitas lengkap lainnya (Anwar, 1986).



Gambar 2.1 sosis yang mengandung Rhodamin B (Yuliarti, 2007)



Gambar 2.2 sosis yang tidak mengandung Rhodamin (Yuliarti, 2007)

7. Bahaya Yang Ditimbulkan Akibat Mengonsumsi Rhodamin B

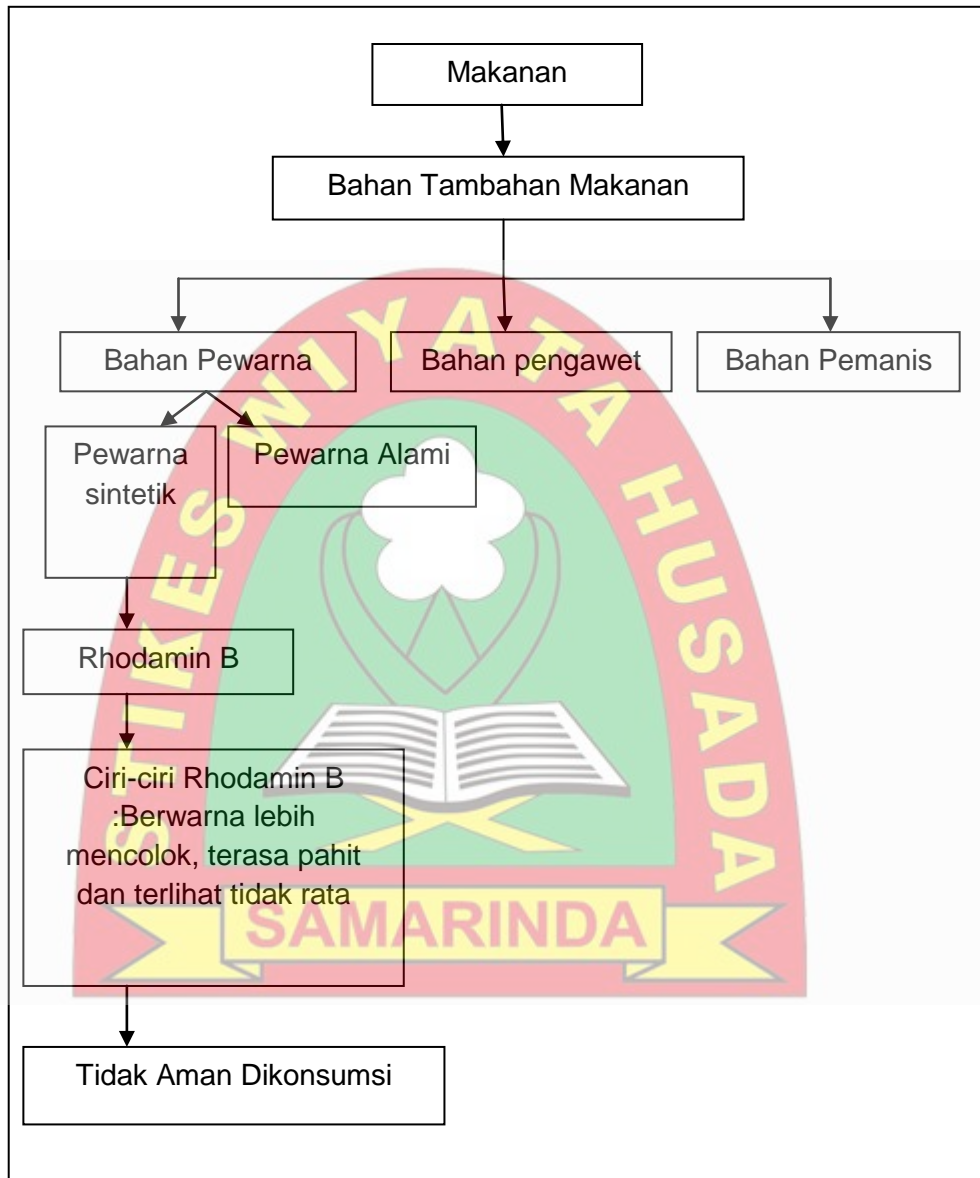
Dari beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa Rhodamin B dapat membahayakan kesehatan manusia yaitu tidak dapat dicerna oleh tubuh dan akan mengendap secara utuh di dalam hati sehingga dapat menyebabkan keracunan hati. Pengaruh toksisitas yang parah biasanya bersifat akut saja yaitu yang pengaruhnya cepat terjadi, sedangkan pengaruh yang bersifat kronis tidak dapat diketahui secara cepat karena manusia normal memiliki toleransi yang tinggi terhadap racun dalam tubuh dengan adanya mekanisme detoksifikasi. Selain itu produsen juga diduga tidak mengonsumsi menu yang sama setiap harinya. Efek toksik yang disebabkan oleh makanan yang mengandung pewarna sintesis yang tidak diizinkan dapat ditimbulkan pada manusia karena golongan pewarna sintetik tersebut memang bukan untuk dimakan manusia, efek ini tergantung banyaknya intake pewarna sintetik yang tidak diizinkan dan daya tahan seseorang karena dalam tubuh manusia terdapat proses detoksifikasi. Gangguan kesehatan yang akut sebagai akibat mengonsumsi pewarna sintesis yang tidak diizinkan belum pernah diperoleh, karena diduga sulit mengenali penyakit ini. (Dahrul, 2010).

Secara kimia ikatan dengan klorin (Cl) pada struktur molekulnya menyebabkan Rhodamin B berbahaya jika dikonsumsi. Hal ini dikarenakan klorin merupakan senyawa anorganik sangat reaktif, toksik, dan bersifat karsinogenik (memicu kanker). Di temukannya bahaya yang sama antara Rhodamin B dan Klorin membuat adanya kesimpulan bahwa atom klorin yang ada pada Rhodamin B yang menyebabkan terjadinya efek toksik bila masuk ke dalam tubuh manusia. Atom Cl yang ada sendiri adalah termasuk dalam halogen dan sifat halogen yang berada dalam senyawa organik akan menyebabkan toksik dan karsinogenik. Penyebab lain senyawa ini saat dikonsumsi adalah senyawa yang radikal, senyawa radikal adalah senyawa yang tidak stabil (Sumarlin, 2010).

Rumus molekul dari Rhodamin B adalah $C_{28}H_{31}N_2O_3Cl$ dengan berat molekul sebesar 479.000, zat yang sangat dilarang penggunaannya dalam makanan ini berbentuk Kristal hijau atau serbuk ungu kemerah-merahan, sangat larut dalam air yang akan menghasilkan warna merah kebiru-biruan dan berfluorensi kuat. Rhodamin B juga merupakan zat yang larut dalam alkohol, HCl, dan NaOH selain didalam air. Didalam laboratorium zat

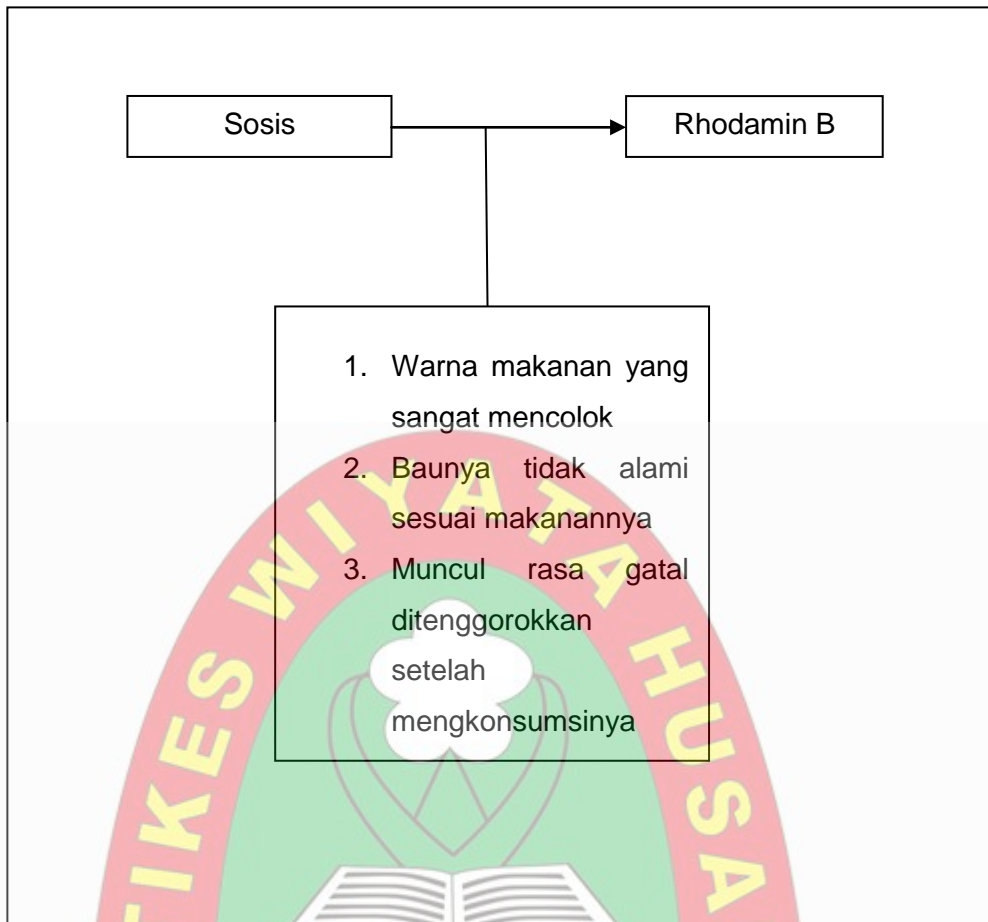
tersebut juga digunakan sebagai pereaksi untuk identifikasi Pb, Bi, Co, Au, Mg, dan Th dan titik leburnya pada suhu 165°C (Subandi, 1996).

B. Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.3 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan metode penelitian deskriptif yang akan mengidentifikasi pewarna sintesis Rhodamin B pada sosis yang tidak berlabel di sekolah dasar (SD) kecamatan Samarinda Utara.

B. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Penyusunan proposal penelitian dilakukan pada bulan Mei 2016

2. Tempat

Pengambilan sampel dilakukan di Sekolah Dasar di Kecamatan Samarinda Utara dan penelitian dilakukan di Laboratorium Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua sosis yang tidak berlabel di Sekolah Dasar (SD) kecamatan Samarinda Utara, yang berjumlah 34 Sekolah Dasar.

2. Sampel

Dilakukan survey kepada 34 Sekolah Dasar (SD) kecamatan Samarinda Utara, dilakukan pengambilan sampel dengan teknik total sampling dari penjual sosis. Sampel yang dicurigai mengandung Rhodamin B yaitu bagian dagingnya, lalu sampel dibawa ke Laboratorium Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda untuk dilakukan uji tes pewarna Rhodamin B.

D. Teknik Sampling

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah total sampling yaitu total sampel secara keseluruhan.

E. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan antara lain : sendok makan, becker glass, tabung reaksi, rak tabung reaksi, spatula, handscoon, dan stopwatch. Bahan dan sampel yang digunakan : tissue, sosis, air, kertas label dan Reagen Easy Kit Rhodamin B.

F. Prosedur Kerja .

1. Prinsip Pemeriksaan

Prinsip pemeriksaan kualitatif Rhodamin B menggunakan test kit yaitu pembentukan senyawa kompleks berwarna ungu lembayung dari Rhodamin B dengan garam antimon yang larut dalam pelarut organik, dengan metode perubahan warna atau colorimetric (Easy Test Kit, 2013).

2. Prosedur Pemeriksaan

Diambil 1 sendok teh bahan makanan (sosis) yang akan diuji, lalu cacah menjadi bagian-bagian kecil atau iris menjadi bagian kecil-kecil. Di tambahkan air panas sebanyak 2 sendok makan (10 ml) lalu aduk agar Rhodamin B yang ada pada makanan tertarik ke fase air. Dibiarkan cairan uji menjadi dingin. Setelah itu, dimasukkan 1 tetes Reagen A dan 1 tetes Reagen B1, dan 4 tetes reagen B2 kedalam tabung reaksi kocok sekitar 1 menit agar homogen. Dimasukkan 1 sendok makan atau sekitar 5 ml cairan uji (airnya saja) kedalam tabung reaksi yang sudah berisi campuran reagen. Kocok sebentar dan diamkan campuran selama 10-20 menit. Apabila warna cairan uji berubah menjadi ungu berarti cairan uji positif mengandung pewarna sintesis Rhodamin B (Easy Test Kit, 2013).

3. Metode

Metode yang digunakan adalah colorimetric atau perubahan warna.

4. Uji Sensitifitas

Uji Rhodamin B menggunakan reagen test kit yang memiliki spesifitas 95% dan sensitifitas 50 ppm (part permilion/bagian juta) yang sudah terakreditasi didaftarkan disentra Haki No.S00201103216 dibuat oleh CV.ET Group.

5. Interpretasi Hasil

Positif : Apabila terjadi perubahan warna menjadi warna ungu.

Negatif : Tidak terjadi perubahan warna.

G. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

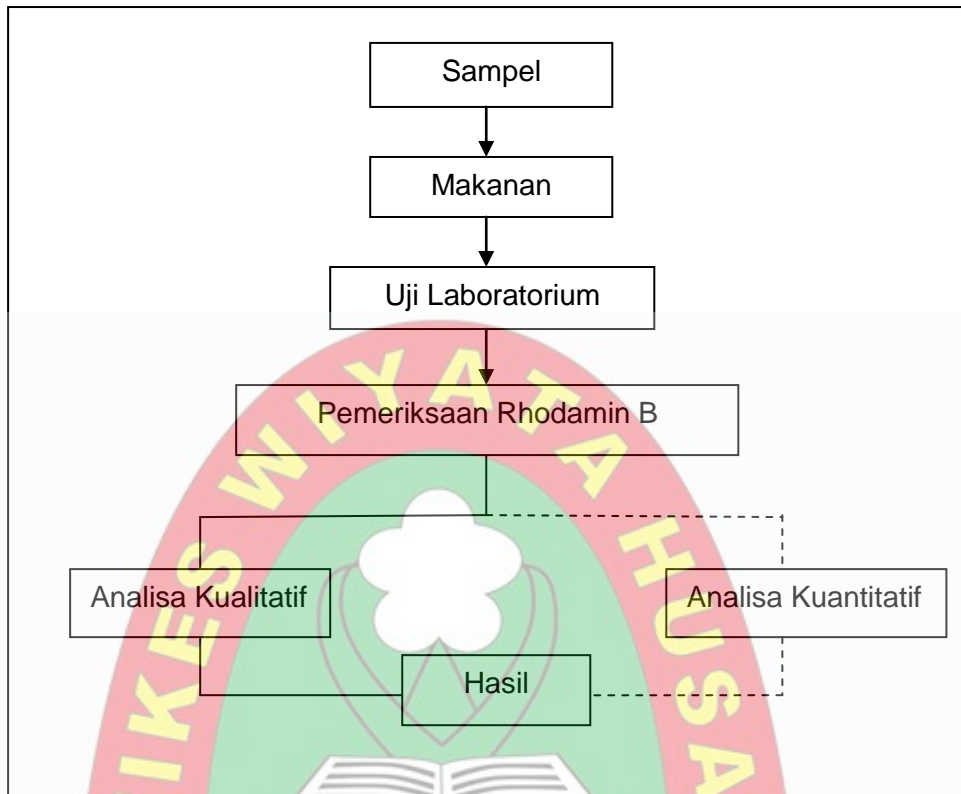
No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Satuan	Skala
1	Rhodamin B	Rhodamin B merupakan zat pewarna sintetik yang digunakan sebagai pewarna tekstil	Analisis kualitatif menggunakan Test Kit	Reagen direaksikan dengan sampel, akan berubah menjadi ungu jika Rhodamin B positif	Positif bila warna menjadi ungu, negatif bila tidak ada perubahan warna	Nominal
2	Sosis tidak berlabel	Sosis yang dibuat untuk usaha rumahan dan bisa juga disebut dengan sosis curah.	-	-	Gram	-

H. Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah statistik deskriptif yang diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium. Data yang dikumpulkan selanjutnya diolah secara komputerisasi kemudian di analisa menggunakan skala nominal untuk menyakinkan bahwa penelitian yang kita teliti benar-benar

baik dalam mengukur gejala dan menghasilkan data yang valid (Sugiyono, 2011).

I. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Keterangan :

- Dilakukan pemeriksaan : —————
- Tidak dilakukan pemeriksaan : - - - - -

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pemeriksaan pewarna makanan Rhodamin B pada sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara dengan jumlah sampel 25 dilakukan pemeriksaan pada tanggal 25 Mei 2016 – 27 Mei 2016 di Laboratorium Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Wiyata Husada Samarinda. Hasil yang diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.1. Hasil pemeriksaan Rhodamin B pada sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara

No	Pewarna Makanan	Sampel	Hasil 1	Hasil 2
1	Rhodamin B	25	Negatif	Negatif

Berdasarkan tabel 4.1 Ada 25 sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara dengan hasil negatif tidak mengandung Rhodamin B

B. Pembahasan

Hasil uji analisis Rhodamin B pada sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara yaitu sebanyak 25 sampel dan ditemukan bahwa semua sosis yang diperiksa didapatkan hasil negatif yang berarti sosis tersebut tidak mengandung Rhodamin B. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan zat pewarna sintetik Rhodamin B tidak digunakan dalam pembuatan sosis, terutama sosis yang berwarna merah. Adapun hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada penjual-penjual sosis yang tidak berlabel di Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara yaitu para penjual sosis tidak berlabel merasa takut menggunakan bahan pewarna Rhodamin B karena bisa saja suatu saat akan diadakan sidak langsung dari BPOM Samarinda mengenai sosis yang mereka edarkan dan telah mengetahui bahaya yang terjadi setelah mengkonsumsi Rhodamin B dalam jangka panjang. Dalam proses pembuatan sosis produsen lebih memilih menggunakan bahan pewarna kesumba untuk menambah warna dalam pembuatan sosisnya.

Hasil laporan tahunan yang dilakukan oleh BPOM Samarinda pada penjual makanan di Samarinda didapatkan hasil pada tahun 2013 ditemukan 9 sampel (0,22%). Pada tahun 2014 ditemukan sampel pada makanan terdapat 7 (0,10%) sampel Rhodamin B. Pada tahun 2015 didapatkan hasil terdapat 14 sampel makanan (0,28%) yang mengandung Rhodamin B.

Hasil analisis berupa penelitian menyatakan bahwa Rhodamin B dapat membahayakan kesehatan manusia yaitu tidak dapat dicerna oleh tubuh akan mengendap secara utuh dalam hati sehingga dapat menyebabkan keracunan hati. Pengaruh toksisitas yang teramat biasanya bersifat akut saja yaitu yang pengaruhnya cepat terjadi, sedangkan pengaruh yang bersifat kronis tidak dapat diketahui secara cepat karena manusia yang normal memiliki toleransi yang tinggi terhadap racun dalam tubuh dengan adanya mekanisme detoksifikasi. Selain itu pembeli juga diduga tidak mengkonsumsi manu yang sama setiap harinya. Efek toksik yang disebabkan oleh makanan dan minuman yang mengandung pewarna sintetis yang tidak diizinkan dapat timbul pada manusia karena golongan pewarna sintetis tersebut memang bukan untuk dimakan manusia. Efek ini tergantung banyaknya intake pewarna sintetis yang tidak diizinkan dan daya tahan seseorang karena dalam tubuh manusia terdapat proses detoksifikasi didalam tubuh, laporan gangguan kesehatan yang akut sebagai akibat mengkonsumsi pewarna sintetis yang tidak diizinkan belum pernah diperoleh, karena diduga sulit mengenali penyakit ini (Sumarlin, 2010).

Timbulnya penyalahgunaan pewarna makanan Rhodamin B ini antara lain disebabkan oleh ketidaktahuan masyarakat mengenai zat pewarna untuk pangan dan disamping itu, harga zat pewarna untuk industry jauh lebih murah dibandingkan dengan harga zat pewarna untuk pangan. Lagi pula warna dari zat pewarna tekstil biasanya lebih menarik dan lebih terang.

Hasil

Dalam melakukan pemeriksaan pewarna sintetis Rhodamin B maka perlu diperhatikan tahap pra analitik, analitik dan pasca analitik yang dilakukan. Pada tahap pra analitik dilakukan pengambilan sampel sosis tidak berlabel di 24 Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara dengan setiap Sekolah Dasar diambil 1 atau 2 sampel (dari agen yang berbeda), dari setiap Sekolah Dasar yang diambil sampelnya memiliki warna sosis yang berbeda ada yang berwarna merah terang dan berwarna merah muda atau pucat, kemudian

sampel disimpan ditoples dan ditutup dengan menggunakan alumunium foil lalu dibawa ke Laboratorium Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda untuk dilakukan uji Rhodamin B. Lalu disiapkan tabung reaksi, rak tabung rekasi, becker glass, termos air panas, sendok teh, sendok makan, reagen test kit Rhodamin B, handscoon, kertas label, pulpen. Kemudian dilakukan uji Rhodamin B yaitu satu sendok teh sosis yang akan diuji, cacah menjadi bagian-bagian kecil.

Tahap analitik untuk pemeriksaan sampel berupa makanan tambahkan air panas sebanyak dua sendok makan (10 ml) aduk agar Rhodamin B yang ada pada makanan tertarik kefase air, biarkan dingin. Masukkan 1 tetes reagen A dan reagen B, dan 4 tetes reagen B2 ke tabung reaksi, homogenkan selama 1 menit. Lalu ambil cairan uji sebanyak satu sendok makan atau 5 ml (airnya saja) kedalam tabung reaksi yang telah berisi campuran reagen. Homogenkan sebentar dan tunggu selama 10-20 menit.

Pada tahap pasca analitik, interpretasi hasil pada pemeriksaan Rhodamin B jika hasil sampel positif sampel uji berubah warna menjadi ungu dan negatif sampel uji tidak berubah warna.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dilihat dari kedalaman analisis yang digunakan, karena penelitian kali ini hanya bersifat kualitatif yaitu mengidentifikasi ada atau tidaknya zat pewarna yang dilarang dalam makanan salah satunya sosis. Selain itu, penelitian kali ini memang hanya spesifik dalam mengidentifikasi zat pewarna Rhodamin B saja dengan menggunakan test kit, sehingga tidak dapat melihat apakah disosis tersebut mempunyai pewarna lain selain Rhodamin B.

Saat pengambilan sampel, peneliti hanya memeriksa secara visual mengingat tidak semua sosis yang ada dapat memenuhi kriteria, oleh karena itu memang sosis yang diteliti merupakan hasil subjektif peneliti. Untuk mengurangi kesalahan, peneliti sengaja memilih sosis secara keseluruhan.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada sosis tidak berlabel di Sekolah Dasar kecamatan Samarinda Utara dari 25 sampel didapatkan hasil negatif, tidak menggunakan Rhodamin B.

B. Saran

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh saran sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat perlu meningkatkan pengetahuan tentang ciri-ciri sosis yang mengandung Rhodamin B.
2. Untuk Akademik sebaiknya dalam praktikum menggunakan sampel yang positif mengandung Rhodamin B.
3. Untuk peneliti selanjutnya dapat menggunakan sampel yang lebih dicurigai mengandung Rhodamin B misalnya : kerupuk dan kue lapis, tetapi dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis dan spektrofotometri.



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, H, et al. 1986. *Sanitasi Makanan dan Minuman Pada Institusi Pendidikan Tenaga Sanitasi*. Jakarta : Depkes RI
- Azizahwati Kurniadi. 2007. *Analisis Zat Warna Sintetis Terlarang Untuk Makanan Yang Berada Dipasaran*. Depok : FMIPA Farmasi Univ. Indonesia
- Baliwati, F Yayuk. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*. Swadaya. Jakarta
- Cahyadi, W, 2009. *Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hardiansyah dan Syarief, Hidayat. 2001. *Sistem Mutu dan Keamanan Pangan dalam Analisis Bahaya dan Pencegahan Keracunan Pangan*. Jakarta : Penerbit Koeswan.
- H.M.Supli Effendi. 2010. *Teknologi Pengolahan Dan Pengawetan Pangan*. Bandung : Penerbit Alfabeta
- Sardjimah, A, 1996. *Analisis Zat Warna*. Surabaya : Universitas. Airlangga
- Sumarlin, L, 2010. *Identifikasi Pewarna Sintesis Pada Produk Pangan* . Jakarta : Gramedia
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Syah, Dahrul, dkk. 2005. *Manfaat dan Bahaya Bahan Tambahan Pangan*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian IPB.
- Winarno, F.G dan Rahayu TS, 1994. *Bahan Tambahan Untuk Makanan Dan Kontaminasi*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan
- Yuliarti, Nurhenti. 2007. *Awas! Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan*. Andi Offset. Yogyakarta

Lampiran 1. Surat izin Penelitian

Samarinda, 24 Mei 2016

Lampiran : 1

Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Peminjaman Alat

**Kepada Yth,
KOORDINATOR LABORATORIUM
di-**

Samarinda

Sehubungan dilakukan penelitian Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Noni Herawati L

NIM : 13.0892.200.03

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda akan melakukan kegiatan penelitian sebagai rangkaian studi saya dengan judul **"Identifikasi Kandungan Rhodamin B Pada Sosis Tidak Berlabel Di Sekolah Dasar Kecamatan Samarinda Utara"**.


Saya atas nama Noni Herawati L memohon kepada koordinator laboratorium memberikan persetujuan izin kepada mahasiswa yang bermaksud diatas untuk melakukan kegiatan penelitian pada tanggal 25 Mei sampai dengan 27 Mei 2016 pada pukul 08.00-01.00 WITA dan peminjaman alat-alat di Laboratorium STIKES Wiyata Husada. Adapun alat-alat yang akan digunakan dalam penelitian tersebut akan dilampirkan di lampiran.

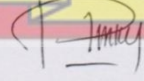
Demikian surat permohonan izin penelitian dan peminjaman alat dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih.

Samarinda, 24 Mei 2016

Peneliti,

Koordinator Laboratorium


Noni Herawati L


Rindy Maranthika, Amd. AK

13.0892.200.03


Lampiran :

Adapun alat/instrumen yang akan digunakan peneliti berupa:

- 1) Tabung reaksi
- 2) Rak tabung reaksi
- 3) Becker glass
- 4) Spatula



Lampiran 2. Surat hasil penelitian

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
(STIKES)
WIYATA HUSADA SAMARINDA**
IZIN DIKTI NO: 129/D/O/2008
TERAKREDITASI
027/BAN-PT/Ak-XIV/Dpl-III/XII/2011 (D-III Analisis Kesehatan)

Jl. Kadrie Oening Gang Monalisa No.77 Samarinda Kalimantan Timur Telpon: 0541-7272431

Samarinda, 02 Juni 2016

Lampiran : -
Perihal : Surat Pertanggungjawaban Hasil Penelitian

Kepada Yth,
Koordinator Labortorium
di-
Samarinda

Sehubungan dilakukan penelitian Saya yang bertanggung jawab dibawah ini:

Nama : Noni Herawati L
Nim : 13.0892.200.03

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Analisis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda telah melakukan kegiatan penelitian sebagai rangkaian studi saya dengan judul "Identifikasi Kandungan Rhodamin B Pada Sosis Tidak Berlabel di Sekolah Dasar Kecamatan Samarinda Utara". Adapun hasilnya sebagai berikut:

No	Kode Sampel	Hasil 1	Hasil 2
1	S1	Negatif	Negatif
2	S2	Negatif	Negatif
3	S3	Negatif	Negatif
4	S4	Negatif	Negatif
5	S5	Negatif	Negatif
6	S6	Negatif	Negatif
7	S7	Negatif	Negatif
8	S8	Negatif	Negatif
9	S9	Negatif	Negatif
10	S10	Negatif	Negatif
11	S11	Negatif	Negatif

12	S12	Negatif	Negatif
13	S13	Negatif	Negatif
14	S14	Negatif	Negatif
15	S15	Negatif	Negatif
16	S16	Negatif	Negatif
17	S17	Negatif	Negatif
18	S18	Negatif	Negatif
19	S19	Negatif	Negatif
20	S20	Negatif	Negatif
21	S21	Negatif	Negatif
22	S22	Negatif	Negatif
23	S23	Negatif	Negatif
24	S24	Negatif	Negatif
25	S25	Negatif	Negatif

Samarinda, 02 Juni 2016

Peneliti,

Koordinator Laboratorium,

Noni

Rindy

Noni Herawati L
13.0892.200.03

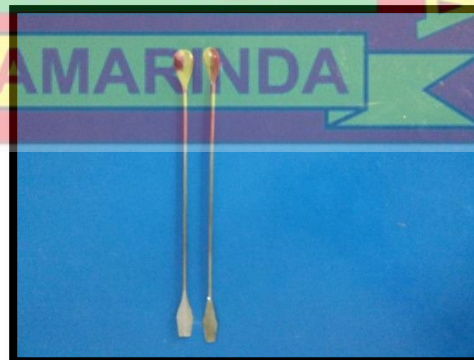
Rindy Maranthika, Amd. AK



Lampiran 3. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian dilaboratorium
Analisis Kesehatan STIKes Wiyata Husada



Gambar 2. Rak Tabung Reaksi dan Tabung Reaksi



Gambar 3. Spatula



Gambar 4. Sendok Makan dan Sendok Teh



Gambar 5. Sampel Sosis



Gambar 6. Reagen Easy Test Kit Rhodamin B



Gambar 7. Sampel sosis yang sudah dicacah



Gambar 8. Sampel dengan hasil negatif



Lampiran 4. Kegiatan Penelitian yang dilakukan dilaboratorium Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda



Gambar 1. Peneliti menghomogen Reagen Easy Test Kit Rhodamin B



Gambar 2. Peneliti membaca hasil uji Rhodamin B



Gambar 3. Peneliti mencacah sampel sosis



Gambar 4. Peneliti melakukan wawancara kepada penjual



Gambar 5. Peneliti melihat secara visual sosis tidak berlabel

RIWAYAT HIDUP



Noni Herawati Lamondjong lahir pada tanggal 22 Agustus 1995 di Samarinda, anak pertama dari pasangan Bapak Ikbal Lamondjong dan Ibu Saniah, agama Islam, suku Bugis dan Banjar, memiliki golongan darah O. Tempat tinggal Samarinda Jl. Lempake Tepian RT 01 Gg.Bunga No.46, Kelurahan Gunung Lingai, Kecamatan Sungai pinang, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur.

Riwayat pendidikan pada tahun 2000 memasuki jenjang Taman Kanak-Kanak dan menyelesaikannya pada tahun 2001. Pada tahun 2001 memasuki jenjang Sekolah Dasar Negeri 002 dan menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2007. Pada tahun 2007 melanjutkan Sekolah di SMP Negeri 13 Samarinda dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 melanjutkan Sekolah di SMK Kesehatan Samarinda dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2013. Pada tahun 2013 memasuki jenjang perguruan tinggi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Wiyata Husada Samarinda dengan mengambil jurusan Analis Kesehatan sampai sekarang.

Selama melakukan perkuliahan telah mengikuti kegiatan diantaranya Gamamis Pada tahun 2013 semester 1, pada tahun 2015 semester 5 mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL I) di UPTD.Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur dan Praktek Kerja Lapangan (PKL II) di RSUD.Abdul Wahab Sjahanie Samarinda serta pada tahun 2016 semester 6 mengikuti Praktek Kerja Masyarakat Desa (PKMD) di UPTD. Puskesmas Temindung Samarinda.