

**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA MAKANAN TIDAK BERLABEL YANG
DIJUAL DI PASAR MALAM KECAMATAN LOA JANAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh :

**FINA ISTIYANAH PORA
NIM: 13.0875.183.03**



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

2016

**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA MAKANAN TIDAK BERLABEL YANG
DIJUAL DI PASAR MALAM KECAMATAN LOA JANAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Diploma Analisis
Kesehatan Pada Program Studi DIII Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

Oleh :

**FINA ISTIAYANAH PORA
NIM: 13.0875.183.03**



**PROGRAM STUDI ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA
SAMARINDA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA MAKANAN YANG TIDAK BERLABEL
YANG DIJUAL DIPASAR MALAM KECAMATAN LOA JANAN**

KARYA TULIS ILMIAH

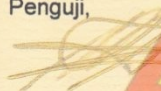
Oleh:

**FINA ISTIYANAH PORA
NIM: 13.0875.183.03**


Telah dipertahankan dalam ujian

Pada Tanggal 21 Juni 2016

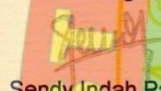
Penguji,


dr. Hary Nugroho, M.Kes
NIP : 1974022522006041001

Pembimbing I,

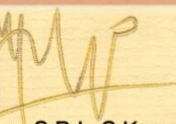

Siti Raudah, S.Si
NIK. 113072.85.10.012

Pembimbing II,

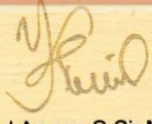

Sendy Indah Paras Hasri, S.Si
NIK: 113072.84.08.004

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


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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Fina Istiyanah Pora

Nim : 13.0875.183.03

Program Studi : DIII Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada
Samarinda

Judul Karya Tulis Ilmiah : Identifikasi Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan 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, 21 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,

Fina Istiyanah Pora
NIM: 13.0875.183.03

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat Rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik dan tanpa halangan. Maksud dari pembuatan karya tulis ilmiah yang berjudul "Identifikasi Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan" adalah untuk menyelesaikan tugas akhir dari perkuliahan yang sedang saya jalani saat ini dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III Analis Kesehatan (Amd.AK) pada program studi DIII Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda.

Suatu kebanggaan bagi saya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat hadir agar dapat digunakan sebaik-baiknya dan dapat dijadikan sebagai referensi nantinya untuk penelitian yang akan datang dan mungkin saja karya tulis ilmiah ini juga dapat berguna bagi laboratorium maupun tenaga pendidik.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa setiap hal yang tertuang dalam karya tulis ilmiah ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan materi, moril dan spiritual. Dengan ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan STIKes Wiyata Husada Samarinda.
2. Bapak Ns. Edy Mulyono, Ns, S.Pd, S.Kep, M.Kep selaku Ketua STIKes Wiyata Husada Samarinda.
3. Bapak Khoirul Anam, M.Biomed, selaku Ketua Program Studi DIII Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda.
4. Ibu Siti Raudah S.Si selaku pembimbing satu dan Ibu Sendy Indah Paras Hasri, S.Si selaku pembimbing kedua saya yang mana telah banyak memberikan bimbingan, saran dan petunjuk selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Bapak dr. Hari Nugroho M.Kes Selaku Penguji karya tulis ilmiah yang telah memberikan saran-saran selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Orang Tua saya Bapak H. Samar Ghandi Pora dan Ibu Hj. Nurhayati Abdullah tercinta dan kakak ku Misykat Sulthana Pora S.Si M.Ling yang

telah memberikan semangat dan bimbingan dengan sepenuh hati selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.

7. Seluruh sahabatsaya Indri Lufita Pratiwi, Desi Norfuri Megafitri, Rini, Nur Wahidatul Janah dan windy Agustin yang telah banyak membantu selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
8. Teman-teman seperjuangan DIII Analis Kesehatan Stikes Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah memberika doa, semangat, dukungan, saran dan pemikiran sehingga karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik dan terselesaikan. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas bantuan yang telah di berikan kepada saya. Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidaksopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga Allah SWT senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Samarinda, Juni 2016

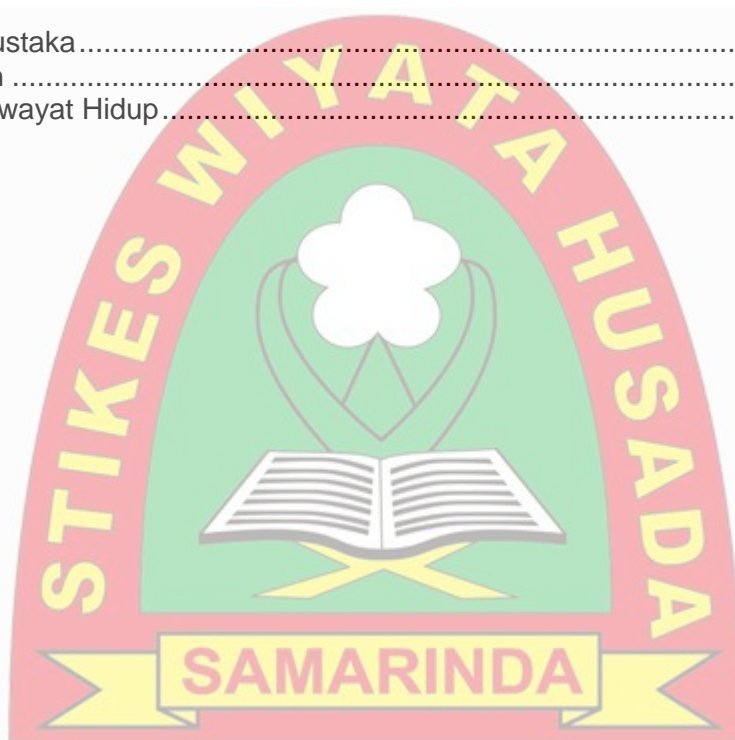
Peneliti



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Penelitian Terkait.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	6
1. Keamanan Pangan.....	6
2. Makanan.....	7
3. Bahan Tambahan Makanan.....	7
4. Zat Warna.....	8
5. Rhodamin B.....	12
a. Efek Terhadap Kesehatan.....	13
b. Ciri-ciri Makanan Yang Mengandung Rhodamin B.....	13
B. Kerangka Teori.....	15
C. Kerangka Konsep.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
1. Waktu.....	17
2. Tempat Pengambilan Sampel.....	17
3. Tempat Penelitian.....	17
C. Pengambilan Sampel Penelitian.....	17
1. Populasi.....	17
2. Sampel.....	17
D. Kriteria Pemeriksaan.....	17
1. Kriteria Inklusi.....	17
2. Kriteria Eksklusif.....	18
E. Alur Penelitian.....	18
F. Variabel Penelitian.....	19
1. Variabel Bebas.....	19
2. Variabel Terikat.....	19
G. Definisi Operasional.....	19
H. Instrumen Penelitian.....	19

I. Prosedur Kerja	19
1. Pangambilan Sampel.....	19
2. Prinsip Pemeriksaan	19
3. Prosedur Pemeriksaan	20
4. Uji Sensitifitas	20
5. Interpretasi Hasil	20
J. Analisa Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	21
B. Pembahasan.....	22
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
Daftar Pustaka.....	27
Lampiran	29
Daftar Riwayat Hidup.....	38



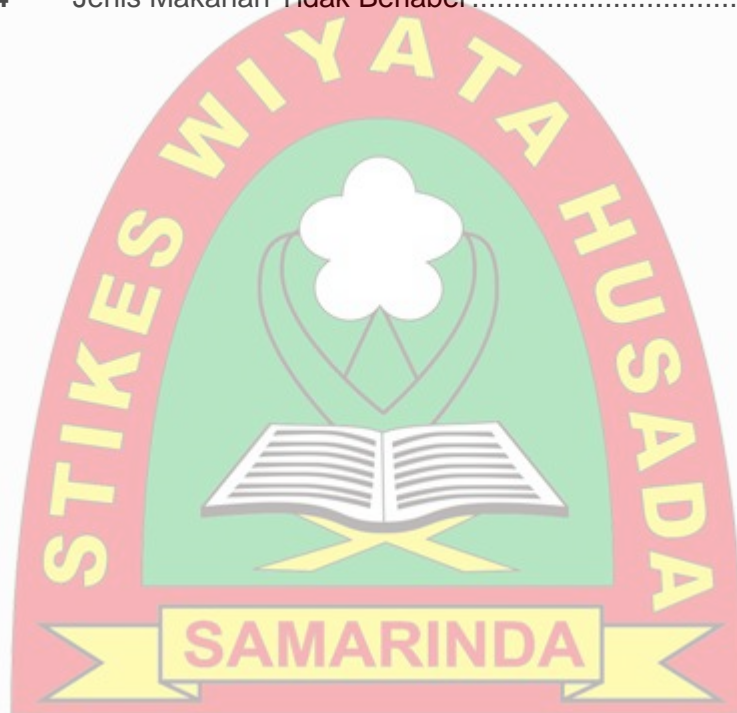
DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Makanan Mengandung Rhodamin B	14
Gambar 2.2	Makanan Tidak Mengandung Rhodamin B	14
Gambar 2.3	Bagan Kerangka Teori	15
Gambar 2.4	Bagan Kerangka Konsep	16
Gambar 3.1	Bagan Alur Penelitian.....	18



TAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Zat Pewarna Alami.....	10
Tabel 2.2	Pewarna Sintetis yang diizinkan di Indonesia.....	11
Tabel 2.3	Pewarna Sintetis yang dilarang di Indonesia.....	12
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	19
Tabel 4.1	Hasil Rekap Evaluasi Pemeriksaan Rhodamin B	21
Tabel 4.2	Diagram Hasil Pemeriksaan Rhodamin B	21
Tabel 4.3	Hasil Persentase Pemeriksaan Rhodamin B.....	22
Tabel 4.4	Jenis Makanan Tidak Berlabel	22



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Lampiran 1	Surat Izin Penelitian	29
Lampiran 2	Surat Pertanggung Jawaban Hasil	31
Lampiran 3	Kegiatan survey pengambilan sampel.....	34
Lampiran 4	Alat dan Bahan Yang Digunakan	35
Lampiran 5	Kegiatan Penelitian	37



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan merupakan elemen penting bagi tubuh manusia. Hal ini disebabkan karena makanan memberikan energi dan tenaga bagi tubuh untuk melakukan pekerjaan. Mengonsumsi makanan yang sehat menjadi harapan setiap manusia karena asupan gizi yang cukup, memberikan energi yang maksimal bagi tubuh. Penambahan bahan pewarna pangan dilakukan untuk beberapa tujuan, yaitu untuk memberi kesan menarik bagi konsumen, menyeragamkan warna makanan, menutupi perubahan warna selama proses pengolahan dan mengatasi perubahan warna selama penyimpanan (BPOM, 2003).

Sebagai bahan berbahaya menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/IX/1988 tentang zat warna yang dinyatakan berbahaya dan dilarang di Indonesia, serta menurut peraturan Pemerintah RI No.28, Tahun 2004, Rhodamin B merupakan zat warna tambahan yang dilarang penggunaannya dalam produk-produk pangan. Rhodamin B merupakan zat warna sintetik yang umum digunakan sebagai pewarna tekstil (Djalil, dkk, 2005).

Masih rendahnya pengetahuan masyarakat soal mutu dan keamanan pangan menyebabkan maraknya kasus keracunan makanan. Hal ini dipengaruhi dengan berbagai jenis bahan tambahan makanan (BTM) yang bersumber dari produk-produk senyawa kimia dan turunannya. Mengingat beredarnya beberapa bahan tambahan makanan yang berisiko, hendaknya konsumen lebih kritis dan berhati-hati dalam memilih dan mengonsumsi aneka makanan yang ada, atau dapat membiasakan dengan menambahkan bahan tambahan makanan alami misalnya kunyit, daun pandan, daun jati, dan lain sebagainya

Zat warna Rhodamin B walaupun telah dilarang penggunaannya tetapi masih ada produsen yang sengaja menambahkan zat pewarna Rhodamin B pada produknya karena harga zat pewarna untuk pangan lebih mahal jika dibandingkan dengan zat pewarna tekstil dan kulit biasanya warna dari zat pewarna tekstil dan kulit lebih menarik dibandingkan dengan zat pewarna untuk makanan. Pemberian zat pewarna berbahaya dalam bahan makanan

dan minuman juga disebabkan karena ketidaktahuan tentang zat pewarna apa saja yang diperbolehkan dan yang tidak diperbolehkan untuk ditambahkan pada makanan. Masyarakat kurang mengetahui bahwa pewarna tekstil yang digunakan dalam makanan dan minuman dapat menimbulkan gangguan kesehatan tubuh yang dalam jangka panjang dapat menyebabkan penyakit seperti kanker dan tumor pada organ tubuh manusia (Judarwanto, 2006).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Setiawati tahun 2013 tentang "Identifikasi Pewarna Makanan Rhodamin B Pada Jajanan Makanan dan Minuman Tidak Berlabel di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Samarinda Ulu" diperoleh hasil pada makanan 1 sampel gulali positif mengandung Rhodamin B, 21 sampel negatif semua, dan pada minuman diperoleh hasil negatif semua. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Yamale tahun 2011 pada Jurnal Ilmiah Farmasi tentang "Analisis Zat Pewarna Rhodamin B Pada Kerupuk Yang Beredar di Kota Manado" diperoleh hasil yaitu 9 sampel kerupuk tidak mengandung Rhodamin B dan 1 sampel kerupuk mengandung Rhodamin B.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Utami tahun 2009 pada Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi tentang "Analisis Rhodamin B Dalam Jajanan Pasar Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis" diperoleh hasil penelitian terhadap 41 jajanan pasar yang dijual di enam pasar Kecamatan Leweyan Kotamadya Surakarta sebanyak 15 sampel es doger mengandung Rhodamin B. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jansen Silahin tahun 2011 pada jurnal penelitian Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara, Medan tentang "Analisis Rhodamin B pada Jajanan Anak sekolah Dasar di kabupaten Labuhan selatan Sumatera Utara" diperoleh hasil penelitian terhadap 28 sample jajanan anak-anak terdapat 3 sampel saus yang mengandung Rhodamin B.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Meikawati tahun 2010 tentang "Penggunaan Zat Warna Rhodamin B Pada Terasi Berdasarkan Pengetahuan & Sikap Produsen Terasi Di Desa Bonang Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang" diperoleh hasil dari 30 terasi terdapat 21 terasi positif mengandung Rhodamin B.

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 (BPOM, Samarinda).

Pada Kecamatan Loa Janan banyak penjual makanan tradisional yang beredar dikalangan masyarakat. Di Loa Janan ada berbagai macam Pasar seperti Pasar Subuh, Pasar Rabu, Pasar Sabtu, Pasar Wisma, Pasar Malam dan berbagai macam Pasar di daerah Loa Janan. Peneliti akan melakukan penelitian di pasar malam dikarenakan banyak penjual-penjual makanan berjualan bebas. Berbagai jenis makanan yang masih belum dapat dipastikan apakah makanan tersebut baik dan dapat dikonsumsi. Meskipun makanan tersebut memiliki daya tarik dan teksturnya yang menarik, masih belum dapat dipastikan apakah makanan tersebut layak untuk dikonsumsi. Dikhawatirkan makanan tersebut bisa saja ditambahkan dengan Bahan Tambahan Pangan seperti pewarna makanan yang dilarang untuk dikonsumsi seperti Rhodamin B.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui apakah Rhodamin B terdapat dalam makanan tidak berlabel yang biasa dijual di Pasar malam Kecamatan Loa Janan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka didapatkan rumusan masalah: "Apakah makanan tidak berlabel yang dijual di pasar malam kecamatan Loa Janan mengandung Rhodamin B"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi Rhodamin B pada makanan yang tidak berlabel di pasar malam Kecamatan Loa Janan.

2. Tujuan Khusus

Untuk melakukan pemeriksaan Rhodamin B pada makanan yang tidak berlabel di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Memberi informasi kepada masyarakat tentang makanan tidak berlabel yang mengandung Rhodamin B.

2. Bagi Akademik

Sebagai tambahan referensi untuk praktek pada kompetensi Toksikologi khususnya pada zat pewarna Rhodamin B.

3. Bagi Peneliti

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

E. Penelitian Terkait

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Setiawati tahun 2013 tentang "Identifikasi Pewarna Makanan Rhodamin B Pada Jajanan Makanan dan Minuman Tidak Berlabel di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Samarinda Ulu" diperoleh hasil pada makanan 1 sampel gulali positif mengandung Rhodamin B, 21 sampel negatif semua, dan pada minuman diperoleh hasil negatif semua. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Yamale tahun 2011 pada Jurnal Ilmiah Farmasi tentang "Analisis Zat Pewarna Rhodamin B Pada Kerupuk Yang Beredar di Kota Manado" diperoleh hasil yaitu 9 sampel kerupuk tidak mengandung Rhodamin B dan 1 sampel kerupuk mengandung Rhodamin B.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Utami tahun 2009 pada Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi tentang "Analisis Rhodamin B Dalam Jajanan Pasar Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis" diperoleh hasil penelitian terhadap 41 jajanan pasar yang dijual di enam pasar Kecamatan Leweyan Kotamadya Surakarta sebanyak 15 sampel es doger mengandung Rhodamin B. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jansen Silahin tahun 2011 pada jurnal penelitian Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara, Medan tentang "Analisis Rhodamin B pada Jajanan Anak sekolah Dasar di kabupaten Labuhan selatan Sumatera Utara" diperoleh hasil penelitian terhadap 28 sampel jajanan anak-anak terdapat 3 sampel saus yang mengandung Rhodamin B.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Meikawati tahun 2010 tentang “Penggunaan Zat Warna Rhodamin B Pada Terasi Berdasarkan Pengetahuan & Sikap Produsen Terasi Di Desa Bonang Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang” diperoleh hasil dari 30 terasi terdapat 21 terasi positif mengandung Rhodamin B.

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 (BPOM, Samarinda).



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Keamanan Pangan

Keamanan pangan adalah kondisi dan upaya untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan bahan kimia yang mengganggu, merugikan dan membahayakan bagi kesehatan manusia. Pangan yang tidak aman dapat menyebabkan penyakit yang disebut *foodborne disease*, yaitu gejala penyakit yang timbul akibat mengkonsumsi pangan yang mengandung bahan atau senyawa beracun (Baliwati, 2004).

Pada umumnya sasaran pembangunan pangan adalah menyediakan pangan yang cukup dan bermutu, mencegah masyarakat dari jenis pangan yang berbahaya bagi kesehatan dan yang bertentangan dengan keyakinan masyarakat memantapkan kelembagaan pangan dengan diterapkannya peraturan dan perundang-undangan yang mengatur mutu gizi dan keamanan pangan, baik oleh industri pangan maupun oleh masyarakat konsumen. Oleh karena itu dalam melaksanakan pencapaian tujuan tersebut perlu didukung oleh sistem mutu dan keamanan pangan (Hardiansyah dan Syarif, 2001).

Menurut Baliwati (2004), menyatakan bahwa suatu pangan mentah atau olahan menjadi tidak aman dikonsumsi apabila tercemari. Pencemaran ini dapat ditinjau dari dua segi yaitu segi gizi dan segi kontaminasi. Sumber kontaminasi dapat berasal dari mikroorganisme maupun zat-zat kimia. Salah satu contohnya adalah bahan tambahan pangan. Salah satu masalah keamanan pangan yang masih memerlukan penyelesaian adalah penggunaan bahan tambahan pangan untuk berbagai keperluan. Penggunaan bahan tambahan pangan dilakukan pada industri pengolahan pangan maupun dalam pembuatan berbagai pangan jajanan yang umumnya dilakukan oleh industri kecil atau industri rumah tangga.

2. Makanan

Makanan merupakan sumber energi dan berbagai zat gizi untuk mendukung hidup manusia tetapi makanan juga menjadi wahana bagi unsur pengganggu kesehatan manusia, yang berupa unsur secara alamiah telah menjadi bagian dari makanan, maupun masuk kedalam makanan dengan cara tertentu (BPOM, 2003).

Pada umumnya makanan dapat dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu pertama makanan utama atau *main dist* contohnya nasi rawon, nasi remes, nasi pecel dan sebagainya. Kelompok yang kedua adalah panganan atau *snack* contohnya kue-kue, onde, onde, pisang goreng dan sebagainya, adapun kelompok ketiga adalah golongan minuman seperti es teller, es putar, es buah, kopi, es dawet dan sebagainya, serta kelompok ke empat adalah buah-buahan segar seperti manga, durian dan lain sebagainya (Winarno, 2004).

3. Bahan Tambahan Makanan

Pengertian bahan tambahan makanan (BTM) menurut permenkes Peraturan Menteri Kesehatan RI No 722 tambahan makanan adalah bahan yang biasanya tidak digunakan sebagai makanan dan biasanya bukan merupakan ingredient khas makanan, mempunyai atau tidak nilai gizi, yang dengan sengaja ditambahkan kedalam makanan untuk maksud teknologi (termasuk organoleptik), pada pembuatan, pengolahan, penyiapan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan atau pengangkutan makanan, untuk menghasilkan atau diharapkan menghasilkan (langsung atau tidak langsung) suatu komponen atau mempengaruhi sifat khas makanan tersebut (Winarno, 2004).

Menurut Supli, 2009 Bahan tambahan makanan yang dilarang dalam penggunaanya ada Tiga yaitu :

- a. Formalin
- b. Boraks
- c. Zat Warna

4. Zat Warna

Zat pewarna adalah bahan tambahan makanan yang dapat memperbaiki atau memberi warna pada makanan. Penambahan pewarna pada makanan dimaksud untuk memperbaiki warna makanan yang berubah atau memucat selama proses pengolahan atau memberi warna pada makanan yang tidak berwarna agar kelihatan lebih menarik (Noviana, 2005).

Zat Pewarna digunakan sebagai pengganti warna asli dari tumbuh-tumbuhan tertentu. Zat warna merupakan bahan tambahan makanan yang digunakan untuk pembertajam atau menyeragamkan warna yang memudar akibat pengolahan, sehingga dapat meningkatkan daya tarik dari produk makanan tersebut. Zat ini biasanya ditambahkan pada semua jenis makanan atau minuman yang diinginkan seperti klorofil, biru berilian, riboflavin dan lain-lain.

Menurut (Syah, 2005) Ada beberapa alasan utama penambahan zat pewarna pada makanan, yaitu :

- a) Untuk menutupi perubahan warna akibat paparan cahaya, udara atau temperature yang ekstrim akibat proses pengolahan dan penyimpanan.
- b) Memperbaiki variasi alami warna.
- c) Membuat identitas produk pangan. Seperti : identitas es krim stroberi adalah merah
- d) Menarik minat konsumen dengan pilihan warna yang menyenangkan.
- e) Untuk menjaga rasa dan vitamin yang mungkin akan terpengaruh sinar matahari selama produk di simpan.

Pewarna makanan di bagi menjadi tiga golongan yaitu :

- a. Pewarna Alami seperti daun suji dengan warna hijau, kunyit dengan warna kuning, dan daun jati dengan warna merah, dan gula merah dengan warna coklat.
- b. Pewarna identik alami yaitu pigmen yang di buat secara sintetis yang struktur kimianya identik dengan pewarna alami seperti karotenoid murni yaitu santoxantin yang mempunyai warna merah, apokaroten yang mempunyai warna merah-orahye, beta karoten mempunyai warna oranye sampai kuning.

- c. Pewarna sintetis yang digunakan untuk minuman ringan, produk susu, pembungkus kue dan lainnya.

Penambahan bahan pewarna makanan pada makanan dilakukan untuk beberapa tujuan, yaitu :

- a. Memberi kesan menarik bagi konsumen
- b. Menyeragamkan warna makanan
- c. Menstabilkan warna
- d. Menutupi perubahan warna selama proses pengolahan, dan
- e. Mengatasi perubahan warna selama penyimpanan

(Efendi, 2009)

Di Indonesia, karena undang-undang penggunaan zat pewarna belum ada, terdapat kecenderungan penyalahgunaan zat pewarna untuk sembarang bahan pangan misalnya zat pewarna untuk tekstil dan kulit di pakai untuk mewarnai bahan makanan. Hal ini jelas sangat berbahaya bagi kesehatan karena adanya residu logam berat pada zat pewarna tersebut. Timbulnya penyalahgunaan zat pewarna tersebut di sebabkan oleh ketidak tahuan masyarakat mengenai zat pewarna untuk makanan, atau disebabkan karena tidak adanya penjelasan yang melarang penggunaan senyawa tersebut untuk bahan pangan. Di samping itu, harga zat pewarna untuk industri relatif jauh lebih murah. Hal ini disebabkan bea masuk zat pewarna makanan jauh lebih tinggi dari pada untuk zat pewarna nonpangan (Winarno, 2004)

Hingga saat ini aturan penggunaan zat pewarna di Indonesia di atur dalam SK Menteri Kesehatan RI tanggal 22 oktober 1973. NO 11332/A/Sk/73. Tetapi dalam peraturan itu belum di cantumkan tentang dosis penggunaannya dan tidak ada sanksi bagi pelanggaran terhadap ketentuan tersebut (Winarno, 2004).

Tabel 2.1 Zat Pewarna Alami bagi Makanan Minuman yang Diijinkan 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
Hitam	Carbon black	77266
Putih	Titanium dioksida	77891

Sumber : (Cahyadi, 2005)

Tabel 2.2 Bahan Pewarna Sintetik yang diizinkan penggunaannya di Indonesia

Pewarna	Nomor Indeks Warna (C.I.No)	Batas Maksimum Penggunaan
Amaran Amaranth : CI Food Red 9	16185	Secukupnya
Biru Berlian Briliant blue FCF : CI	42090	Secukupnya
Eritrosin Food red 2 Eritrosin : CI	45430	Secukupnya
Hijau S. Food Green 3 Green S : CI. Food	44090	Secukupnya
Indigotin Green 4 Indigotin : CI.Food	73015	Secukupnya
Ponceau 4R Blue I Ponceau 4R : CI	16255	Secukupnya
Kuning FCF Sunset yellow FCF CI. Food yellow 3	-	Secukupnya
Riboflavina Riboflavina	19140	Secukupnya

Sumber : (Cahyadi, 2005)

Tabel 2.3 Bahan Pewarna Sintetis yang Dilarang di Indonesia

Bahan Pewarna		Nomor Indeks Warna (C.I.No)
Citrus red no. 2		12156
Ponceau 3 R	(Red G)	16155
Ponceau SX	(Food Red No. 1)	14700
Rhodamine 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	(Solvent 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
Oil Yellow AB	(Solvent Oranges No. 5)	11380
Oil Yellow OB	(Solvent Oranges No. 6)	11390

Sumber (Cahyadi, 2005)

5. Rhodamin B

Rhodamin B adalah pewarna yang digunakan untuk cat tembok, tekstil, pewarna untuk kerajinan bamboo, layang-layang, dan sebagainya, yang jika di gunakan untuk makanan telah dibuktikan menyebabkan kanker yang gejalanya tidak dapat terlihat langsung setelah dikonsumsi. Oleh karena itu melalui Permenkes RI No.235/Menkes/Per/VI/72 telah

dinyatakan dilarang digunakan di dalam makanan walaupun dalam jumlah sedikit (Supli, 2009).

a) Efek Terhadap Kesehatan

Penggunaan Rhodamin B pada makanan dan minuman dalam waktu lama (kronis) akan mengakibatkan kanker dan gangguan fungsi hati. Namun demikian bila terpapar Rhodamin B dalam jumlah besar maka dalam waktu singkat akan terjadi gejala akut keracunan Rhodamin B. Bila Rhodamin B tersebut masuk melalui makanan akan mengakibatkan iritasi pada saluran pencernaan dan mengakibatkan gejala keracunan dengan urine yang berwarna merah maupun merah muda. Selain melalui makanan dan minuman, Rhodamin B juga dapat mengakibatkan gangguan kesehatan, jika terhirup akan terjadi iritasi pada saluran pernafasan (Yuliarti, 2007).

Mata yang terkena Rhodamin B juga akan mengalami iritasi yang ditandai dengan mata kemerahan dan timbunan cairan atau udem pada mata. Jika terpapar pada bibir dapat menyebabkan bibir akan pecah-pecah, kering, gatal, bahkan kulit bibir terkelupas (Yuliarti, 2007).

b) Ciri-Ciri Makanan Yang Mengandung Rhodamin B

- a. Warna kelihatan cerah (berwarna-warni), sehingga tampak menarik
 - b. Ada sedikit rasa pahit (terutama pada sirup atau limun).
 - c. Muncul rasa gatal di tenggorokan setelah mengonsumsinya.
 - d. Baunya tidak alami sesuai makanannya
 - e. Harganya Murah
- (Yuliarti, 2007).

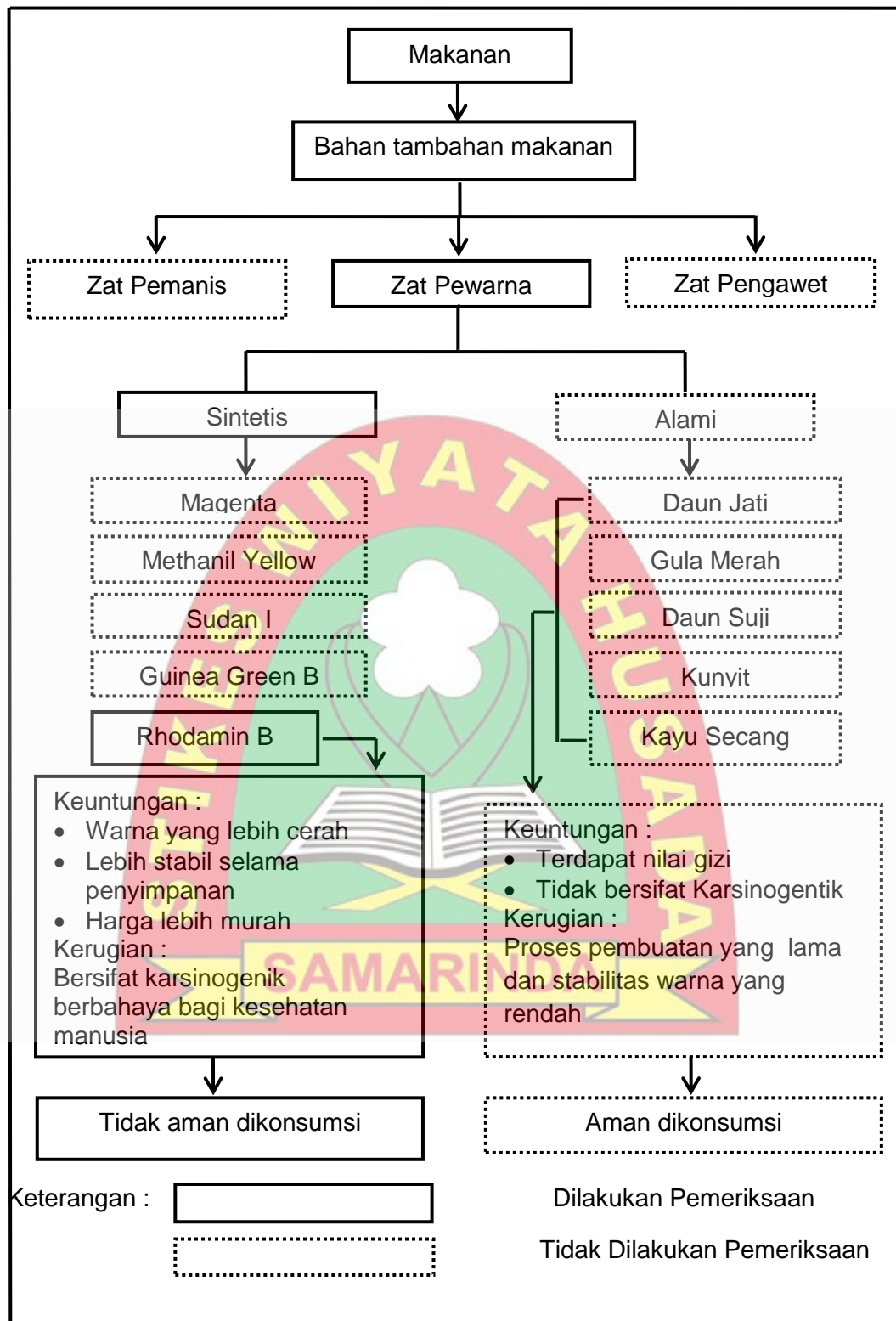


Gambar 2.1 Makanan mengandung Rhodamin B
(Yuliarti, 2007)



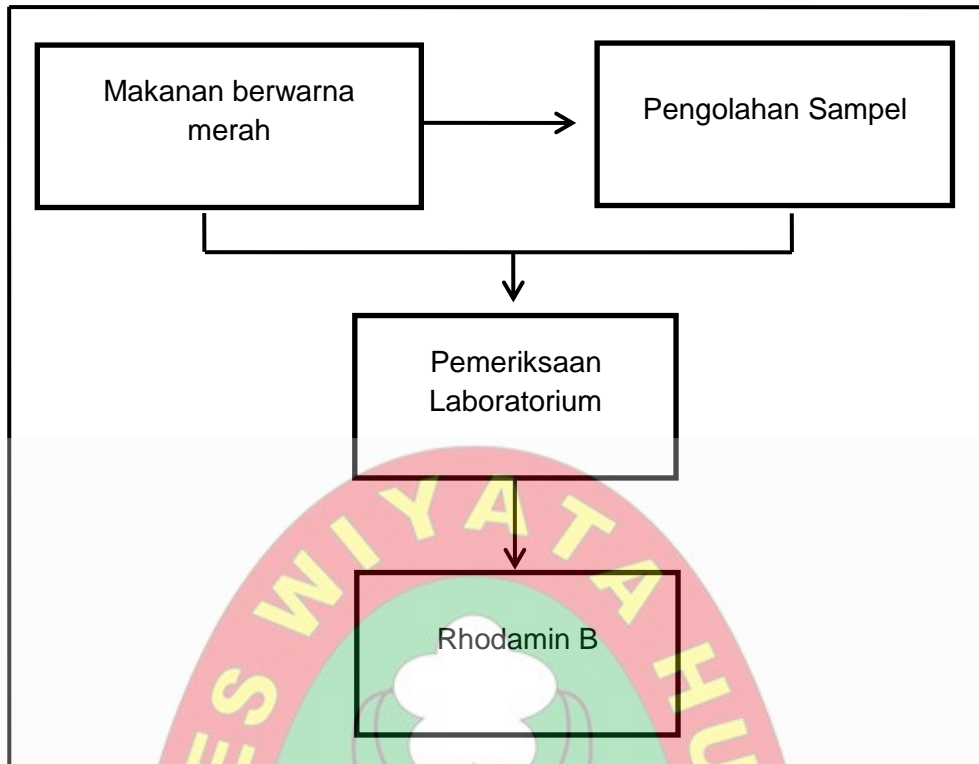
Gambar 2.2 Makanan tidak mengandung Rhodamin B
(Yuliarti, 2007)

B. Kerangka Teori

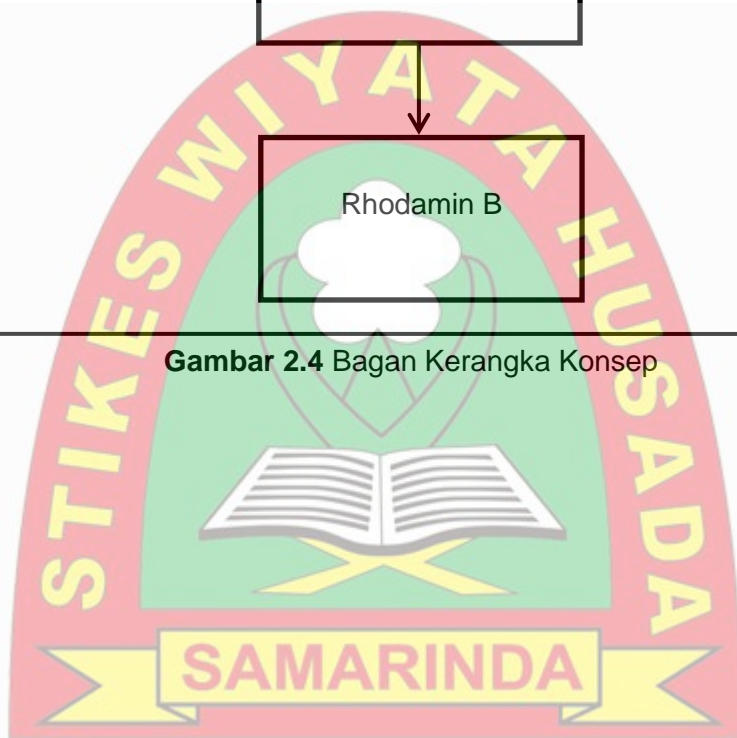


Gambar 2.3 Bagan Kerangka Teori (Effendi, 2009)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Bagan Kerangka Konsep



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan metode penelitian deskriptif yang akan mengidentifikasi pewarna Rhodamin B pada jajanan makanan di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2016.

2. Tempat Pengambilan Sampel (Sampling)

Tempat pengambilan sampel ini dilakukan di 3 Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.

3. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Laboratorium Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.

C. Pengambilan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua makanan yang berwarna merah di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan yaitu :

- Pasar Malam Desa Loa Janan Ulu
- Pasar Malam Desa Loa Duri Ilir
- Pasar Malam Desa Purwajaya

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini yaitu 30 sampel makanan yang tidak berlabel serta berwarna merah pada Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.

D. Kriteria Pemeriksaan

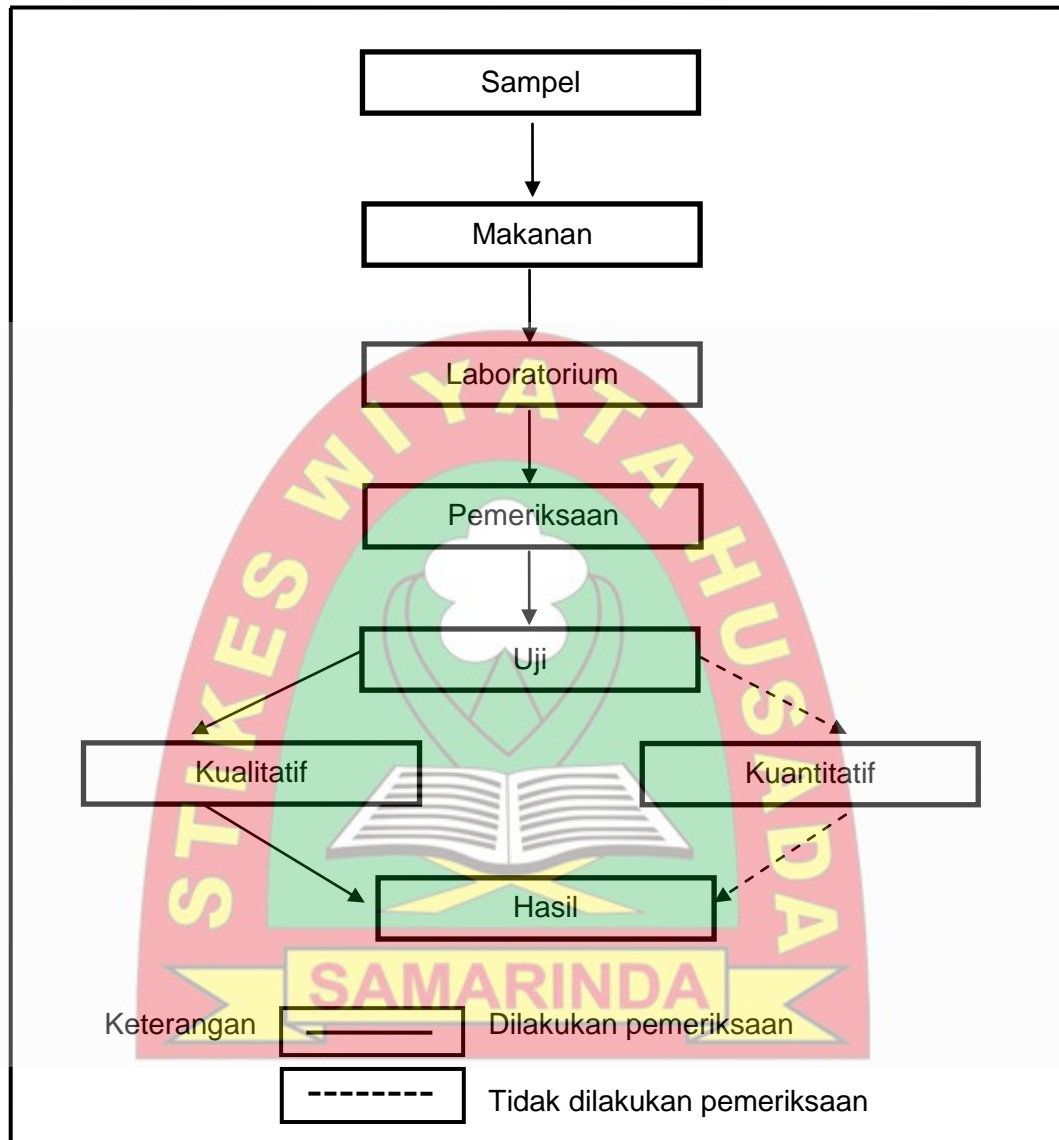
1. Kriteria Inklusi

Jenis sampel yang masuk dalam pemeriksaan yaitu makanan yang tidak berlabel seperti kue dan jajanan yang tampilan dan isinya berwarna merah.

2. Kriteria Eksklusif

Jenis makanan yang tidak berwarna merah.

E. Alur Penelitian



Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian

F. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Rhodamin B.

2. Variabel Terikat

Variabel Terikat adalah variabel yang di pengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah makanan yang tidak berlabel.

G. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi operasional

No.	Variabel	Alat Ukur	Satuan	Skala
1	Rhodamin B merupakan zat warna sintetik yang digunakan sebagai pewarna tekstil	Analisis Kualitatif Test Kit	Positif bila warna menjadi ungu, negative bila tidak ada perubahan warna	Ordinal

H. Instrumen Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam pemeriksaan ini adalah tabung reaksi, rak tabung reaksi, sendok, pisau, talenan, termos air panas dan vortex atau batang pengaduk.

Bahan-bahan yang digunakan adalah reagen kit Rhodamin B, kertas label, air panas, makanan yang berwarna merah.

I. Prosedur Kerja

1. Pengambilan Sampel

Dilakukan survey pada 3 Pasar Malam di Kecamatan Loa Janan, Dilakukan pengambilan sampel pada seluruh penjual makanan tidak berlabel di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan, Sampel dibawa ke Laboratorium Analis Kesehatan (STIKes) Wiyata Husada Samarinda untuk dilakukan uji tes pewarna Rhodamin B.

2. 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 colorimetri.

3. Prosedur Pemeriksaan

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

4. Uji Sensitifitas

Uji Rhodamin B dengan menggunakan reagen kit easytest yang memiliki spesifitas 95%. Sensitifitas 50 ppm (part permilion/ bagian juta) yang sudah terakreditasi didaftarkan disentra Haki No. S00201103216 di buat oleh Cv. ET Group.

5. Interpretasi Hasil

Positif : Sampel uji berubah warna menjadi warna ungu lembayung.
Negatif : Sampel uji tidak berubah warna.

J. Analisa Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah Statistik deskriptif dimana hasil yang didapat lalu disajikan dalam bentuk tabel distribusi dalam bentuk diagram.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pemeriksaan

Berdasarkan hasil penelitian pemeriksaan pewarna makanan Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan dengan jumlah sampel sebanyak 30 sampel makanan dilakukan pemeriksaan pada tanggal 9 Juni sampai 11 Juni 2016 di Laboratorium Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Wiyata Husada Samarinda.

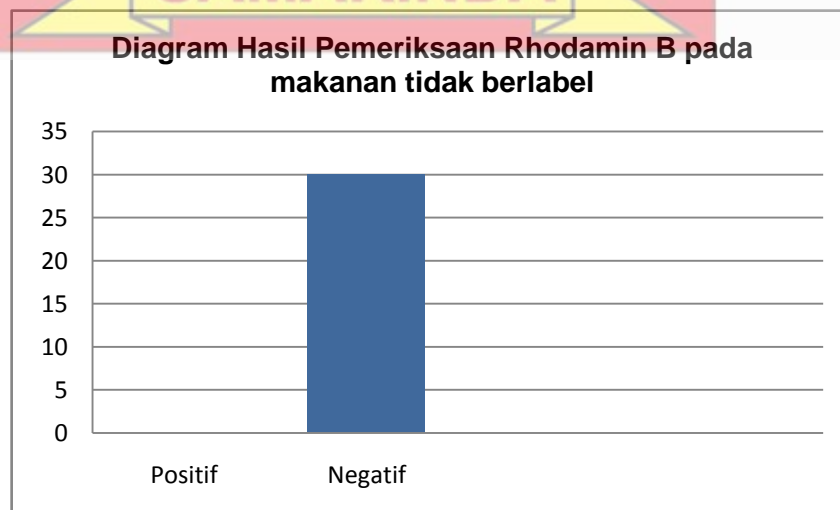
Adapun didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1. Tabel hasil rekap evaluasi pemeriksaan Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan

No	Pewarna Makanan	Sampel Makanan	
		Positif	Negatif
1	Rhodamin B	0	30

Berdasarkan tabel hasil rekap evaluasi diatas yaitu sampel yang diperoleh dari makanan di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan untuk pemeriksaan Rhodamin B sebanyak 30 sampel makanan didapatkan hasil negatif.

Tabel 4.2. Diagram hasil pemeriksaan Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan



Tabel 4.3. Tabel hasil persentase pemeriksaan Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.

No	Kandungan Rhodamin B	Sampel	
		Jumlah Makanan	%
1	Positif	0	0%
2	Negatif	30	100%
Total		30	100%

Berdasarkan tabel hasil presentase diatas yaitu jumlah kandungan Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan diperoleh hasil negatif pada makanan yaitu 100% atau 30 sampel makanan yang diperiksa tidak mengandung Rhodamin B.

Tabel 4.3. Tabel jenis makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan

No	Jenis Makanan	Jumlah	Hasil Pemeriksaan Rhodamin B	
			Positif	Negatif
1	Saos	11	0	11
2	Jelly	5	0	5
3	Sosis	5	0	5
4	Mutiara	1	0	1
5	Gulali	1	0	1
6	Popcrone	1	0	1
7	Kue lapis	3	0	3
8	Cenil	2	0	2
9	Kue Kukus	1	0	1

Dilihat dari tabel jenis makanan diatas, yaitu ada 9 jenis makanan yang diperiksa sebanyak 30 sampel yaitu 11 sampel saos, 5 sampel jelly, 5 sampel sosis, 1 sampel mutiara, 1 sampel gulali, 1 sampel popcrone, 3 sampel kue lapis, 2 sampel cenil, 1 sampel kue kukus. Dari 9 jenis makanan ini tidak terdapat sampel yang positif mengandung Rhodamin B.

B. Pembahasan

Hasil uji analisis Rhodamin B pada makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan diambil sampel secara keseluruhan dari 3 Pasar Malam yaitu Pasar Malam Desa Loa Janan Ulu, Pasar Malam Desa Loa Duri Ilir, Pasar Malam Desa Purwajaya dan didapatkan sebanyak 30 sampel makanan yang terdiri dari 9 jenis makanan yaitu 11 saos, 5 jelly, 5 sosis, 1 mutiara, 1 gulali, 1 popcrone, 3 kue lapis, 2 cenil, 1 kue kukus. Pewarna yang di tambahkan pada saos menggunakan pewarna alami yang terdiri dari cabai segar, tomat dan ubi untuk memberikan warna merah cerah pada saos, dan pada jelly di tambahkan bahan pewarna pasta yang bermerek "morison" yang dizinkan penggunaannya, warna merah pada popcrone dan cenil di warnai oleh pewarna "Lion Brother", serta pada kue lapis dan kue kukus serta gulali di tambahkan pewarna makanan yang umumnya di gunakan yaitu Pasata makanan bermerek "merak" yang berwarna merah.

Berdasarkan hasil pemeriksaan diperoleh hasil 30 sampel makanan tidak mengandung Rhodamin B. Adapun dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada penjual-penjual makanan tidak berlabel di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan, yaitu para penjual makanan merasa takut menggunakan bahan pewarna sintetik dan telah mengetahui bahaya yang terjadi setelah mengkonsumsi makanan yang mengandung pewarna sintetik Rhodamin B dalam jangka panjang serta para penjual juga mengaku bahwa makanan yang mereka jual tersebut dikonsumsi pula oleh anggota keluarga mereka oleh sebab itu para penjual lebih memilih menambahkan bahan pewarna alami atau pasta pewarna makanan pada makanan yang mereka jual sehingga tidak merugikan pihak manapun dan aman dikonsumsi.

Hasil analisis berupa penelitian menyatakan bahwa Rhodamin B dapat membahayakan kesehatan manusia yaitu tidak dapat dicerna oleh tubuh dan

akan mengendap secara utuh dalam hati sehingga dapat menyebabkan keracunan hati. Pengaruh toksisitas yang termakan 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 detoksitasi.

Penggunaan Rhodamin B pada makanan dalam jangka waktu yang lama akan dapat mengakibatkan gangguan fungsi hati maupun kanker. Namun demikian, bila terpapar Rhodamin B dalam jumlah besar makan dalam waktu singkat akan terjadi gejala akut keracunan Rhodamin B. Bila Rhodamin B tersebut masuk melalui makanan makan akan mengakibatkan iritasi pada saluran pencernaan dan mengakibatkan gejala keracunan yang ditandai dengan urin yang berwarna merah ataupun merah muda, dan bila terhirup dapat mengakibatkan iritasi pada saluran pernafasan. Demikian pula jika Rhodamin B terkena pada bagian mata akan mengalami iritasi pada mata yang di tandai dengan mata kemerahan dan timbunan cairan atau edema pada mata. Hasil suatu penelitian menyebutkan bahwa pada uji terhadap menci. Rhodamin B menyebabkan terjadinya perubahan sel hati dari normal menjadi nekrosis dan jaringan di sekitarnya mengalami disintegrasi. Kerusakan pada jaringan hati ditandai dengan adanya piknosit (sel yang melakukan pinositosis) dan hiperkromatik dari nukleus, degenerasi lemak sitilis dari sitoplasma (Cahyadi, 2009).

Dalam melakukan uji analisis pewarna sintetik Rhodamin B perlu diperhatikan tahap pra analitik, analitik dan pasca analitik yang akan dilakukan. Pada tahap pra analitik dilakukan pengambilan sampel makanan di 3 Pasar Malam Kecamatan Loa Janan yaitu Pasar Malam Desa Loa Janan Ulu, Pasar Malam Desa Loa Duri Ilir, Pasar Malam Desa Purwajaya, kemudian sampel di simpan pada wadah kedap udara yang di tutup menggunakan aluminium foil kemudian disimpan didalam kulkas dengan suhu 2°C-8°C setelah itu di bawa ke Laboratorium Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda untuk dilakukan uji pewarna sintetik Rhodamin B menggunakan reagen test kit Rhodamin B yang memiliki :

- **Sensitifitas dan Spesifitas**

Pada 30 sampel makanan yang tidak berlabel di lakukan uji Rhodamin B, dengan menggunakan reagen Easy test kit yang memiliki spesifitas 95%,

sensitifitas 50 ppm (part permilion/bagian jutaan) yang sudah terakreditasi didaftarkan disentra Haki No.S00201103216 di buat oleh Cv. ET Group.

- **Kontrol**

Pada pemeriksaan menggunakan kontrol negatif tidak menggunakan Rhodamin B.

- **Standar**

Pada pemeriksaan menggunakan standar reagen aquadest.

- **Terakreditas**

Reagen test kit pemeriksaan Rhodamin B yang digunakan yaitu merk Easy Kit dibuat oleh CV. ET Group (Tegal – Indonesia) dengan terakreditasi didaftar Disentra Haki dengan Nomor pendaftaran Patent S00201103216.

Tahap Analitik disiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti tabung reaksi, rak tabung reaksi, sendok teh, sendok makan, beker glass, termos, batang pengaduk, pisau, termos, air panas, reagen test Rhodamin B, ketas label, pulpen. Kemudian dilakukan uji Rhodamin B dengan cara diambil 1 sendok teh bahan makanan yang akan diuji, lalu dicacah menjadi bagian-bagian kecil atau iris menjadi bagian kecil-kecil. Ditambahkan air panas sebanyak 2 sendok makan (10 ml) lalu aduk agar Rhodamin yang ada pada makanan tertarik ke fase air. Di biarkan sampel uji menjadi dingin, setelah itu ditambahkan 1 tetes reagen A dan Reagen B, dan ditambahkan 4 Tetes Reagen B2 tabung reaksi homogenkan selama 1 menit. Dimasukan 1 sendok makanan atau sekitar 5 ml cairan uji (airnya saja) kedalam atau tabung reaksi yang sudah berisi campuran reagen. Kocok sebentar dan diamkan selama 10-20 menit.

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

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dilihat dari analisis yang digunakan, karena penelitian ini hanya bersifat kualitatif yaitu mengidentifikasi apakah ada atau tidaknya zat pewarna sintetis Rhodamin B yang di larang penggunaanya pada makanan.Saat pengambilan sampel, peneliti hanya memeriksa secara visual mengingat tidak semua makanan yang ada dapat memenuhi kriteria, oleh karena itu makanan yang di teliti merupakan hasil

subjektif peneliti. Untuk mengurangi kesalahan peneliti sengaja memilih makanan secara keseluruhan.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pemeriksaan tentang Identifikasi Rhodamin B pada makanan yang tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan Ulu dengan jumlah 30 sampel makanan di peroleh hasil makanan tersebut tidak mengandung Rhodamin B.
2. Pemeriksaan Rhodamin B pada makanan tidak berlabel di periksa sebanyak 9 jenis sampel makanan yang terdiri dari 11 saos, 5 jelly, 5 sosis, 1 mutiara, 1 gulali, 1 popcorn, 3 kue lapis, 2 cenil, 1 kue kukus maka dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh sampel makanan tidak berlabel yang dijual di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan Ulu tidak mengandung bahan pewarna sintetik Rhodamin B.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh saran sebagai berikut :

1. Bagi masyarakat sebaiknya perlu adanya dilakukan penyuluhan agar masyarakat dapat mengetahui perbedaan makanan yang mengandung zat pewarna Rhodamin B yang dilarang penggunaanya dalam bahan tambahan makanan.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode lain seperti menggunakan metode kuantitatif untuk mengetahui kadar Rhodamin B pada makanan dengan menggunakan alat Spektrofotometer UV-Vis atau dengan metode Kromatografi Lapis Tipis dan dengan sampel berbeda serta tempat yang berbeda.
3. Bagi akademik sebaiknya dapat dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya dalam bidang Toksikologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Baliwati, F Yayuk, dkk. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*. Swadaya. Jakarta.
- BPOM. 2003. *Bahan Tambahan Pangan*. Direktorat SPKP, Deputi III. Jakarta.
- Cahyadi, W. 2005. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Edisi Kedua. Bumi Aksara. Jakarta.
- Cahyadi, W. 2009. *Bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara. Jakarta
- Depkes RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988 tentang Bahan Tambahan Makanan*. Jakarta : 1988
- Djalil. A.D., Hartanti, D. Rahayu, W.S., Prihatin, R. dan Hidayah, N. 2005. *Identifikasi Zat Warna Kuning (Metanil Yellow) Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Berbagai Larutan Pengembang, Jurnal Farmasi, Vol. 03 (2):28-29, Fakultas Farmasi UMP, Purwokerto.*
- Easy Test. 2013. *Test Kit Rhodamin B. ET Group*
- Hardiyansyah dan Syarif, Hidayat. 2001. *Sistem Mutu dan Keamanan Pangan Dalam Analisis Bahaya dan Pencegahan Keraunan Pangan*. Koeswan. Jakarta.
- Jensen Silalahi, 2011. *Analisis Rhodamin B pada Jajanan Anak Sekolah Dasar Kabupaten Lebuan Selatan Sumatera Utara*. Fakultas Farmasi. Medan
- Judarwanto. 2006. *Hubungan Pola Konsumsi Makanan Jajanan Dengan Status Gizi dan Fungsi Kognitif Anak Sekolah Dasar*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah
- Meikawati, 2010. *Penggunaan Zat warna Rhodamin B pada Terasi Berdasarkan pengetahuan & sikap Produsen Terasi Di Desa Bonang Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang*. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Noviana. 2005. *Analisis Kualitatif dan Kuantitatif zat Pewarna Merah pada saos tomat dan saos cabe yang dipasarkan di Pasar Lamboro Kabupaten Aceh Besar*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara. Medan

Sudarmaji, Slamet et al. 1996. *Prosedur Analisis Bahan Makanan Dan Pertanian*. Yogyakarta : Liberty.

Supli, Effendi M. 2009. *Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan*. Bandung :Alfabeta.

Syah D. 2005. *Manfaat dan Bahaya Tambahan Pangan*. Himpunan Alumni Fakultas Teknologi Pertanian Institut Teknologi Bandung. Bandung

Winarno F.G.2004. *Kimia Pangan dan Gizi* .Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Winarno F.G dan S.F Rahayu. 2004. *Bahan Tambahan untuk Makanan dan Kontaminan*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta

Yamela. 2011. *Analisis Zat Pewarna Rhodamin B pada kerupuk yang beredar di Kota Manado*. Jurnal Ilmiah Farmasi. Universitas Sam Ratulangi .Manado

Yuliarti, N. 2007. *Awas Bahaya Di Balik Lezatnya Makanan*. Andi. Yogyakarta.



Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dan Peminjaman Alat dilaboratorium Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda

Samarinda, 8 Juni 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 : Fina Istiyanah Pora

NIM : 13.0875.183.03

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda akan melakukan kegiatan penelitian sebagai rangkaian studi saya dengan judul "Identifikasi Rhodamin B Pada Makanan Tidak Berlabel Yang Dijual Di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.

Saya atas nama Fina Istiyanah Pora memohon kepada koordinator laboratorium memberikan persetujuan izin kepada mahasiswa yang bermaksud diatas untuk melakukan kegiatan penelitian pada tanggal 9 Juni sampai dengan 11 Juni 2016 pada pukul 08.00-14.00 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.

Peneliti,



Fina Istiyanah Pora

13.0875.183.03

Samarinda, 8 Juni 2016

Koordinator Laboratorium



Rindy Maranthika, Amd. AK

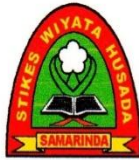
Lampiran :

Adapun alat/instrumen yang akan digunakan peneliti berupa:

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



Lampiran 2. Surat Pertanggung Jawaban Hasil Penelitian



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIYATA HUSADA SAMARINDA**

IZIN DIKTI NO: 129/D/O/2008

TERAKREDITASI BAN-PT NO: 640/SK/BAN-PT/Akred/PT/VII/2015
PERINGKAT B

Jl. Kadrie Oening Gg. Monalisa No. 77 Samarinda Kalimantan Timur Telp/Fax. (0541) 7272431
www.stikeswhs.ac.id | info@stikeswhs.ac.id

Samarinda, 15 Juni 2016

Lampiran : -
Perihal : Surat Pertanggungjawaban Hasil Penelitian

Kepada Yth,
Koordinator Laboratorium
di-
tempat

Sehubungan dilakukan penelitian Saya yang bertanggung jawab dibawah ini :

Nama : Fina Istiyanah Pora

NIM : 13.0875.183.03

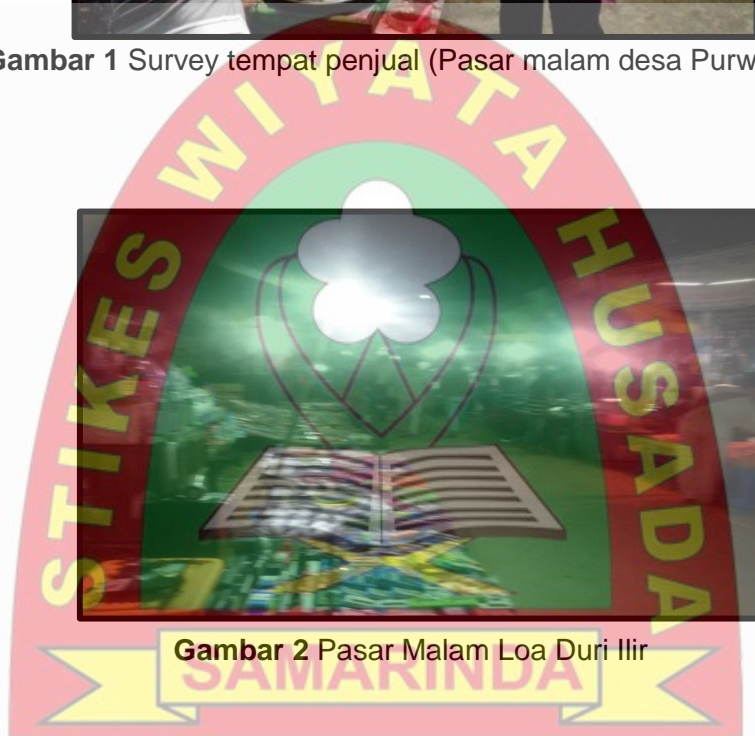
Adalah mahasiswa Program studi DIII Analis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda telah melakukan kegiatan penelitian sebagai rangkaian studi saya yang berjudul "**Identifikasi Rhodamin B Pada Makanan Tidak Berlabel Yang Dijual Di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan**" adapun hasilnya sebagai berikut :

No	Kode Sampel	Hasil I	Hasil II
1	S1	Negatif	Negatif
2	S2	Negatif	Negatif
3	S3	Negatif	Negatif
4	S4	Negatif	Negatif
5	S5	Negatif	Negatif
6	S6	Negatif	Negatif

Lampiran 3. Kegiatan survey lapangan yang dilakukan di Pasar Malam Kecamatan Loa Janan.



Gambar 1 Survey tempat penjual (Pasar malam desa Purwajaya)



Gambar 2 Pasar Malam Loa Duri Ilir



Gambar 3 Pasar Malam Desa Loa Janan U

Lampiran 4. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian dilaboratorium
Analisis Kesehatan STIKes Wiyata Husada Samarinda



Gambar 1 Tabung Reaksi dan Rak Tabung Reaksi



Gambar 2 Beaker Glass, Sendok, Batang Pengaduk, Baki



Gambar 3 Test Kit Rhodamin B



Gambar 4 Sampel Saos

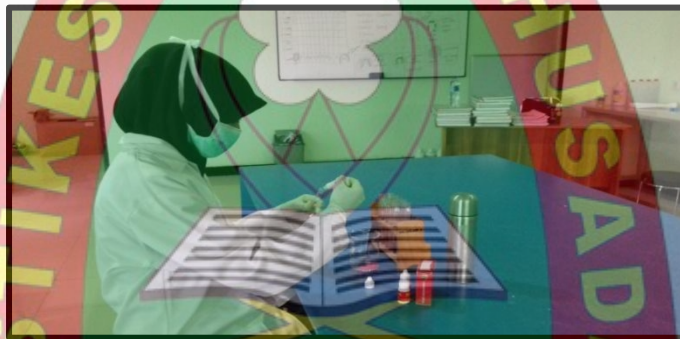


Gambar 5 Sampel Sosis

Lampiran 5. Kegiatan penelitian yang dilakukan di Laboratorium Analisis Kesehatan STIKes Wiayata Husada Samarinda



Gambar 1 Pemberian label pada sampel



Gambar 3 Hasil Uji Rhodamin

RIWAYAT HIDUP



Fina Istiyanah Pora lahir pada tanggal 17 Desember 1994 di Samarinda Sebrang, anak kedua dari dua bersaudara, Putri pasangan Bapak H. Samar Ghandi Pora dan Ibu Hj. Nurhayati Abdullah, mempunyai satu orang kakak yang bernama Misykat Sulthana Pora S.Si M.Ling Agama Islam, suku Ternate. Tempat tinggal Jl. Adonara Rt. 01 No. 19 Loa Janan Ulu Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

Riwayat Pendidikan pada tahun 2001 memulai jenjang pendidikan di TK Kartika dan menyelesaikan pada 2002. Pada tahun 2002 melanjutkan pendidikan pada Sekolah Dasar Negeri 003 Loa Janan dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2007. Pada tahun 2007 melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Loa Janan dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2010. Pada tahun 2010 melanjutkan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Kesehatan Samarinda dan menyelesaikan pada tahun 2013. Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan jenjang perguruan tinggi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda dengan mengambil jurusan DIII Analisis Kesehatan.

Selama melakukan perkuliahan telah mengikuti kegiatan Praktek Lapangan Kerja di Laboratorium Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie pada bulan November sd Desember 2015 dan di Laboratorium RSUD. I.A MOIES pada bulan Desember sd Januari 2016 dan mengikuti Peraktek Klinik Masyarakat Desa (PKMD) di Puskesmas Loa Duri pada bulan Februari sd Maret 2016.