

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Gede., 2014. *Analisis Obat, Kosmetik, dan Makanan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Asrina, Rina. dan Gusti Tombang., 2018. *Identifikasi Rhodamin B pada Arum Manis Yang Di Jual Di SD INPRES PAI 2 MAKASSAR Secara Kromatografi Kertas (PAPER CHROMATOGRAPHY)*. Makassar: Jurnal Farmasi Sandi Karsa. Tersedia Di file:///D:/SEMINAR%20PROPOSAL%202020/6-Article%20Text-5-1-10-20191125.pdf
- BPOM., 2014. *Bahaya Rhodamin B Sebagai Pewarna Pangan*.<http://ik.pom.go.id/artikel/Bahaya-Rhodamin-B-sebagaiPewarna-pada-Makanan.pdf>.(diakses tanggal 12 februari 2020).
- Cahyadi, Wisnu., 2008. *Analisis dan aspek kesehatan bahan tambahan pangan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Depkes RI., 1979. *Farmakope Indonesia*. Edisi II. Ditjen POM : Jakarta.
- Depkes RI., 2014. *Farmakope Indonesia*.Edisi V. Ditjen POM : Jakarta.
- Ditjen POM Depkes RI., 2015. *Bahaya Rhodami B sebagai pewarna pada pangan*. Jakarta : Dtjen POM.
- Eka, Reysa., 2013. *Rahasia Mengetahui Makanan Berbahaya*. Titik Media Publisher : Jakarta.
- Embun, B., (2012, April 17). Banjir Embun. Retrieved from Penelitian Kepustakaan:<http://banjirembun.blogspot.co.id/2012/04/penelitian-kepustakaan.html>
- Hanani, Endang., 2016. *Analisis Fitokimia*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Kementerian Kesehatan., 2012. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 033 Tahun 2012 *tentang Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta : Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, soekidjo., 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Permenkes RI No. 03 Tahun 2012. *Tentang bahan tambahan pangan*.
- Permenkes RI No. 239/Menkes/Per/V/1985. *Tentang zat pewarna berbahaya*.
- Putri Pamungkas, Retno., dan Vivin Noviyanti., 2014. *Analisis Pewarna Rhodamin B dalam Arum Manis secara KLT Di Daerah Sokoharjo & Surakarta : CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*. Tersedia di:file:///D:/SEMINAR%20PROPOSAL%202020/arum%20manis%20jurnal.pdf
- Rohman, Abdul., 2017, *Kromatografi untuk analisis obat*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

SNI (Standar Nasional Indonesia), cara *uji pewarna tambahan Pangan*. Pusat Standarisasi Industri Departemen Perindustrian, 01-2895-1992.

Sugiono., 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta : Bandung.

Undang-undang Kesehatan No. 36 Tahun 2012.

Wehantauw F., Sherly D, Fatimawali. 2013. *Analisis zat pewarna Rhodamin B pada kerupuk yang beredar di kota Manado*. UNSRAT 2 : 86 – 90.

Zed, M., (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.

Lampiran 1

Dokumentasi Literatur berasal dari Jawa Tengah, 18 Desember 2019

ANALISIS PEWARNA RHODAMIN B DALAM ARUM MANIS SECARA KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS DAN SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis DI DAERAH SUKOHARJO DAN SURAKARTA

Retno Putri Pamungkas, Vivin Nopiyanti

INTISARI

Analisis Rhodamin B pada Arum Manis ini dilakukan terhadap sampel yang diambil di tiga tempat yang berbeda di wilayah Surakarta. Analisis ini dilakukan di laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta, dalam analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya Pewarna tekstil Rhodamin B di dalam Arum Manis, jika ada maka akan ditentukan pula berapa kadar Rhodamin B.

Metode yang digunakan dalam analisis kualitatif Rhodamin B yaitu KLT dengan menggunakan teknik penarikan warna dengan benang wool. Analisa kuantitatif Rhodamin B menggunakan metode ekstraksi dan pemurnian. Ekstraksi dengan eter p.a dilanjutkan pemurnian dengan HCl 0,1 N dan dilanjutkan dengan Spektrofotometri UV – Vis pada panjang gelombang 555 nm.

Berdasarkan analisis tersebut didapat hasil salah satu sampel dari ketiganya positif mengandung Rhodamin B. Sampel Arum Manis yang diambil positif mengandung Rhodamin B dengan kadar 0,02%.

Kata kunci : Rhodamin B, Arum Manis, KLT, Spektrofotometri UV - Vis

Lampiran 2

Dokumentasi Literatur berasal dari Sulawesi Selatan, 06 April 2020

IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA ARUM MANIS YANG DIJUAL DI SD INPRES PAI 2 MAKASSAR SECARA KROMATOGRAFI KERTAS (*PAPER CHROMATOGRAPHY*)

*)Rina Asrina, **)Gusti Tombang
)Akademi Farmasi Sandi Karsa Makassar
)Program Studi Farmasi Sandi Karsa Makassar

ABSTRAK

Rhodamin B merupakan salah satu zat pewarna berbahaya yang dilarang penggunaannya pada makanan. Rhodamin B bersifat karsinogenik yang dalam penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan hati, kanker, dan pembengkakan ginjal. Telah dilakukan Penelitian mengenai identifikasi rhodamin B pada arum manis yang dijual di SD Inpres PAI 2 Makassar secara kromatografi kertas (*Paper chromatography*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan zat pewarna berbahaya Rhodamin B dalam arum manis yang dijual di SD Inpres PAI 2 Makassar. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis kualitatif menggunakan metode kromatografi kertas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa arum manis yang dijual di SD Inpres PAI 2 Makassar mengandung pewarna berbahaya Rhodamin B.

Kata Kunci : Identifikasi, Rhodamin B, Arum Manis, Kromatografi Kertas

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena seluruh masyarakat tanpa terkecuali membutuhkannya. Makanan yang dikemas biasanya mengandung bahan tambahan, yaitu suatu bahan-bahan yang ditambahkan kedalam makanan selama produksi, pengolahan, pengemasan atau penyimpanan untuk tujuan tertentu. Secara umum jenis makanan yang disukai khususnya makanan yang memenuhi selera dan terlihat menarik, yaitu dalam hal rupa, warna, bau, rasa, suhu dan tekstur. Agar makanan tampak lebih menarik, cita rasa yang baik dan tahan lama biasanya diberi zat tambahan makanan (Abdurrahmansyah, 2017).

Salah satu aspek yang diawasi dalam profil keamanan pangan jajanan, yaitu penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang tidak memenuhi syarat termasuk bahan tambahan yang dilarang, seperti pewarna, pemanis dan bahan pengawet. Dalam hal ini, larangan juga menyangkut dosis penggunaan bahan tambahan pangan yang melampaui ambang batas maksimum yang telah ditentukan (Pertiwi, 2013).

Bahan Tambahan Pangan sudah digunakan secara umum oleh masyarakat termasuk dalam pembuatan pangan jajanan. Masih banyak produsen pangan yang menggunakan bahan tambahan yang beracun atau berbahaya bagi kesehatan yang sebenarnya tidak boleh digunakan dalam pangan.

Aneka produk makanan dan minuman tampil semakin menarik. Zat pewarna yang ditambahkan membuat makanan mampu mengundang selera namun konsumen tetap harus berhati-hati. Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) sering menemukan produk makanan yang menggunakan pewarna tekstil, pada zaman modern seperti saat ini, bahan pewarna sudah

tidak bisa dipisahkan dari makanan dan minuman olahan. Produsen pun berlomba-lomba untuk menarik perhatian para konsumen dengan menambahkan pewarna pada makanan dan minuman yang dipasarkan (Riska, dkk, 2014).

Zat pewarna sintesis yang sering ditambahkan pada jajanan adalah Rhodamin B, yaitu merupakan warna sintetik yang umum digunakan sebagai pewarna tekstil. Zat ini merupakan zat warna tambahan yang dilarang penggunaannya dalam produk-produk pangan karena bersifat karsinogenik sehingga dalam penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan kanker (Pertiwi, 2013).

Salah satu produk yang sering ditambahkan dengan zat pewarna adalah makanan seperti jajanan anak. Makanan yang segar dengan warna yang sangat menarik dan harga terjangkau merupakan salah satu yang digemari oleh masyarakat pada umumnya terlebih bagi anak yang masih di tingkat Sekolah Dasar. Anak-anak saat berada di lingkungan Sekolah Dasar sebelum masuk kelas, waktu istirahat, dan pulang sekolah biasanya dimanfaatkan untuk bermain dan membeli jajanan yang dijual di sekitar sekolah. Pangan jajanan sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari masyarakat, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Anak-anak dari golongan manapun pada umumnya menyukai jajanan. Besar kecilnya konsumsi jajanan akan memberikan asupan gizi bagi seseorang namun dapat pula beresiko bagi kesehatan apabila penanganannya yang tidak bersih sehingga memungkinkan terkontaminasi oleh mikroba beracun serta penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang tidak diizinkan (Akhlauq, dkk, 2014).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Zevira Adhitya (2014) yang menemukan adanya Rhodamin B pada jajanan anak seperti arum manis di Kota Depok. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Retno Putri Pamungkas dan Vivin Nopiyan yang

Lampiran 3

Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama : Lusi ANANDA
NIM : P07539017096
Pembimbing : Dra. MASMAH, M.Kes., Apt



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	22/01/20	I	Pengenalan dan Konsultasi	24	h
2	27/01/20	II	Judul Acc Judul	24	h
3	10/02/20	III	Bimbingan Proposal	24	h
4	02/03/20	IV	Bimbingan Proposal	24	h
5	04/03/20	V	Acc Proposal	24	h
6	09/03/20	VI	Revisi Bab IV (Hastu)	24	h
7	11/05/20	VII	Revisi Bab V (Pembahasan)	24	h
8	12/05/20	VIII	Revisi Bab II	24	h
9	12/05/20	IX	Revisi Bab IV & V	24	h
10	12/05/20	X	Acc Untuk Seminar Akhir	24	h
11	27/06/20	XI	Revisi Akhir	24	h
12		XII	Acc Untuk Jilid Iux	24	h

Ketua,



Dra. Masnah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001

Lampiran 4

Ethical Clearance Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 0154/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

“Studi Literatur Rhodamin B Pada Gula Kapas Merah (Arum Manis)”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Lusi Ananda**
Dari Institusi : **Jurusan D-III Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2020
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Ir. Zuraedah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001