

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI KUALITATIF KANDUNGAN BORAKS PADA
MIE KUNING BASAH YANG DIJUAL DI PASAR MERANTI
KECAMATAN MEDAN PETISAH**



**KARTITHA NASUTION
NIM: P07539019019**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2022**

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI KUALITATIF KANDUNGAN BORAKS PADA
MIE KUNING BASAH YANG DIJUAL DI PASAR MERANTI
KECAMATAN MEDAN PETISAH

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III Farmasi



KARTITHA NASUTION
NIM: P07539019019

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2022

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : IDENTIFIKASI KUALITATIF KANDUNGAN BORAKS PADA
MIE KUNING BASAH YANG DIJUAL DI PASAR MERANTI
KECAMATAN MEDAN PETISAH
NAMA : KARTITHA NASUTION
NIM : P07539019019

Telah Diterima dan Diseminarkan Dihadapan Penguji.
Medan, Juni 2022

Menyetujui
Pembimbing,



Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm., Apt., M.Si.
NIP 198602112011011012

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan




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

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : IDENTIFIKASI KUALITATIF KANDUNGAN BORAKS PADA
MIE KUNING BASAH YANG DIJUAL DI PASAR MERANTI
KECAMATAN MEDAN PETISAH
NAMA : KARTITHA NASUTION
NIM : P07539019019

Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Ujian Karya Tulis Ilmiah Jurusan
Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan 2022

Penguji I



Nadroh Br Sitepu, M.Si.
NIP 198007112015032002

Penguji II



Lavinur, S.T., M.Si.
NIP 196302081984031002

Ketua Penguji



Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm., Apt., M.Si.
NIP 198602112011011012

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

SURAT PERNYATAAN

Identifikasi Kualitatif Kandungan Boraks pada Mie Kuning Basah yang Dijual di Pasar Meranti Kecamatan Medan Petisah

Dengan ini Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum pernah diajukan pada Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini.

Medan, Juni 2022

Kartitha Nasution
P07539019019

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, Juni 2022

Kartitha Nasution

**IDENTIFIKASI KUALITATIF KANDUNGAN BORAKS PADA MIE KUNING
BASAH YANG DIJUAL DI PASAR MERANTI KECAMATAN MEDAN PETISAH**

xi + 43 halaman, 5 tabel, 5 gambar, 5 lampiran.

ABSTRAK

Masih ditemukannya beberapa kasus penemuan boraks pada makanan yang diketahui bahwa boraks termasuk bahan tambahan pangan yang tidak boleh ada dalam makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kandungan boraks pada mie kuning basah yang dijual di Pasar Meranti Kecamatan Medan Petisah.

Metode penelitian ini adalah metode analisa kualitatif, untuk mengetahui ada tidaknya kandungan Boraks pada sampel mie kuning basah yang dijual di Pasar Meranti Kecamatan Medan Petisah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa satu sampel mie kuning basah yang dijual di Pasar Meranti Kecamatan Medan Petisah didapatkan hasil positif mengandung boraks.

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa mie kuning basah yang dijual di Pasar Meranti Kecamatan Medan Petisah terdapat satu sampel mie kuning basah yang mengandung boraks.

Kata Kunci : Boraks, Kualitatif, Mie kuning basah

Daftar bacaan : 33 (2012 – 2022)

MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
PHARMACY DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2022

Kartitha Nasution

**QUALITATIVE IDENTIFICATION OF BORAX CONTENT IN FRESH YELLOW
NOODLES SOLD AT MERANTI MARKET, MEDAN PETISAH DISTRICT**

x + 43 pages, 5 tables, 5 pictures, 5 attachments.

ABSTRACT

Cases of the use of borax in food are still found. Borax is a chemical that is prohibited from being used in food. This study aims to identify the borax content in fresh yellow noodles sold at Meranti Market, Medan Petisah District.

This research is a qualitative analytical study that aims to identify the borax content in samples of fresh yellow noodles sold at Meranti Market, Medan Petisah District.

Through research, it was found that 1 sample of fresh yellow noodles sold at Meranti Market, Medan Petisah District, was positive for borax.

The conclusion of this study is that 1 sample of fresh yellow noodles sold at Meranti Market, Medan Petisah District contains borax.

Keywords : borax, qualitative, fresh yellow noodles

References : 33 (2012 – 2022)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan berkat, rahmat anugrah-Nya yang tidak terhitung sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Identifikasi Kualitatif Kandungan Borkas pada Mie Kuning Basah yang Dijual di Pasar Meranti Kecamatan Medan Petisah” Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Dalam kesempatan ini, Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan, pengarahan, saran-saran dan dorongan dari berbagai pihak yang begitu besar sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Dra. Tri Bintarti, M.Si., Apt. Dosen Pembimbing akademik yang telah membimbing Penulis selama menjadi mahasiswa di jurusan farmasi poltekkes kemenkes medan.
4. Bapak Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm., Apt., M.Si. Dosen Pembimbing karya tulis ilmiah yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada Penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
5. Ibu Nadroh Br Sitepu, M.Si. Dosen Penguji I dan Bapak Lavinur, S.T., M.Si. Dosen Penguji II Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan ataupun saran kepada Penulis sehingga karya tulis ilmiah ini bisa menjadi lebih baik.
6. Seluruh Dosen dan Pegawai Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada kedua orangtua Penulis Bapak Syamsul Bahri Nasution dan Ibu Sumarni yang selalu memberikan dukungan baik material, motivasi dan doa dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Kepada saudara Penulis Abang Amiruddin Ryu Nasution dan Adik Amiruddin Rui Nasution yang selalu memberikan dukungan baik secara doa dan semangat.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada kita semua.

Dalam penulisan ini Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna, untuk itu Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dalam menyempurnakan Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata semoga sumbangan pemikiran yang tertuang dalam Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat terutama bagi Penulis, pembaca dan pihak yang memerlukan.

Medan, Juni
 2022
 Penulis,

Kartitha Nasution

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	i
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Pangan	3
2.1.1 Defenisi.....	3
2.2 Bahan Tambahan Pangan	3
2.2.1 Definisi.....	3
2.2.2 Penggunaan Bahan Tambahan Pangan	4
2.2.3 Bahan Tambahan Pangan yang Diizinkan Penggunaannya.....	4
2.2.4 Bahan Tambahan Pangan yang Dilarang Penggunaannya.....	5
2.3 Bahan Pengawet	5
2.3.1 Definisi.....	5
2.4 Boraks	6
2.4.1 Penggunaan Boraks	6
2.4.2 Ciri Makanan yang Mengandung Boraks	7
2.4.3 Bahaya Penyalahgunaan Boraks	7
2.4.4 Analisis Boraks	7
2.5 Mie Kuning Basah.....	8
2.5.1 Bahan Pembuatan Mie	8
2.6 Buah Naga Merah (<i>Hylocereus polyhizus</i>)	9
2.6.1 Kandungan Kulit Buah Naga Merah	9
2.6.2 Antosianin pada Buah Naga	10

2.6.3 Klasifikasi dan Morfologi Kunyit.....	12
2.6.4 Kegunaan Kunyit	12
2.7 Kerangka Konsep	13
2.8 Definisi Operasional.....	13
2.9 Hipotesis	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Desain Penelitian.....	14
3.1.1 Jenis Penelitian.....	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	14
3.3.1 Populasi	14
3.3.2 Sampel	14
3.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	15
3.4.1 Alat	15
3.4.2 Bahan	15
3.5 Cara Kerja Penelitian	15
3.5.1 Pembuatan Ekstrak Mie Kuning Basah	15
3.5.2 Uji Nyala Api	15
3.5.3 Uji Menggunakan Sari kulit buah naga.....	15
3.5.4 Uji Menggunakan Kertas Kurkumin dari Sari kunyit.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Hasil	17
4.2 Pembahasan.....	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1 Kesimpulan.....	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Boraks.....	6
Gambar 2.2 Mie Kuning Basah.....	8
Gambar 2.3 Buah Naga Merah.....	9
Gambar 2.4 Struktur Antosianin.....	10
Gambar 2.5 Kunyit.....	11

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Determinasi	24
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian	25
Lampiran 3 Bukti Bayar Ethical Clearence	26
Lampiran 4 Gambar sampel mie kuning basah merk	27
Lampiran 5 Gambar Sampel Mie Kuning Basah	28
Lampiran 6 Pembuatan Sari Kulit Buah Naga	30
Lampiran 7 Gambar Pembuatan Kertas Kurkumin.....	31
Lampiran 8 Gambar Kontrol Positif	33
Lampiran 9 Gambar Kontrol Negatif	34
Lampiran 10 Gambar Uji Nyala Api.....	35
Lampiran 11 Gambar Uji Kurkumin	37
Lampiran 12 Gambar Uji Kulit Buah Naga	39
Lampiran 13 Gambar Tempat Pengambilan Sampel	41
Lampiran 14 Kartu Bimbingan.....	43