

**ANALISIS KANDUNGAN SAKARIN, SIKLAMAT DAN TINGKAT CEMARAN BAKTERI  
JAMU BERAS KENCUR DAN KUNYIT ASAM (JAMU SEGAR, KEMASAN BOTOL DAN  
SACHET) DI KECAMATAN WARU, SIDOARJO**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**NADINE ALIFIA PURWOKO PUTRI**  
**NPM. 17033010065**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2024**

**ANALISIS KANDUNGAN SAKARIN, SIKLAMAT DAN TINGKAT CEMARAN BAKTERI  
JAMU BERAS KENCUR DAN KUNYIT ASAM (JAMU SEGAR, KEMASAN BOTOL DAN  
SACHET) DI KECAMATAN WARU, SIDOARJO**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**NADINE ALIFIA PURWOKO PUTRI**  
**NPM. 17033010065**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2024**

**ANALISIS KANDUNGAN SAKARIN, SIKLAMAT DAN TINGKAT CEMARAN BAKTERI  
JAMU BERAS KENCUR DAN KUNYIT ASAM (JAMU SEGAR, KEMASAN BOTOL DAN  
SACHET) DI KECAMATAN WARU, SIDOARJO**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan**

**Oleh :**

**NADINE ALIFIA PURWOKO PUTRI  
NPM. 17033010065**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS KANDUNGAN SAKRIN, SIKLAMAT DAN TINGKAT CEMARAN BAKTERI  
JAMU BERAS KENCUR DAN KUNYIT ASAM (JAMU SEGAR, KEMASAN BOTOL DAN  
SACHET) DI KECAMATAN WARU, SIDOARJO**


Disusun oleh :

**Nadine Alifia Purwoko Putri**  
**NPM. 17033010065**

**Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi Program  
Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan  
Nasional "Veteran" Jawa Timur pada Tanggal 17 Juli 2024**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

  
**Dr. Drh. Ratna Yulistiani, MP.**  
**NIP. 19620719 198803 2 001**

  
**Andre Yusuf Trisna Putra STP, M.Sc**  
**NIP. 171 19891217 064**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

  
**Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP.**  
**NIP. 19650403 199103 2 00**



### KETERANGAN REVISI

Mahasiswa dibawah ini :

Nama : Nadine Alifia Purwoko Putri

NPM : 17033010065

Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi / tidak revisi) SKRIPSI Ujian Lisan Periode III, Tahun Ajaran 2023/2024 dengan judul :

**ANALISIS KANDUNGAN SAKARIN, SIKLAMAT DAN TINGKAT CEMARAN BAKTERI PADA JAMU BERAS KENCUR DAN KUNYIT ASAM (JAMU SEGAR, KEMASAN BOTOL DAN SACHET) DI KECAMATAN WARU, SIDOARJO**

Surabaya, 15 Juli 2024

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi:

1.

Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.  
NIP. 19650403 199103 2 001

2.

Dr. Rosida, S.TP., MP  
NIP. 19710219 202121 2 004

3.

Dr. drh. Ratna Yulistiani, MP  
NIP. 19620719 198803 2 001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknologi Pangan

Dr. Rosida, S.TP., MP  
NIP. 19710219 202121 2 004

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nadine Alifia Purwoko Putri  
NPM : 17033010065  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknik  
Judul : Analisis Kandungan Sakarin, Siklamat dan Tingkat Cemar Bakteri Pada Jamu Beras Kencur dan Kunyit Asam (Jamu Segar, Kemasan Botol dan Sachet) Di Kecamatan Waru, Sidoarjo

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab serta saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi, apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Surabaya, 17 Juli 2024

Pembuat pernyataan



Nadine Alifia Purwoko Putri  
NPM. 17033010065

**ANALISIS KANDUNGAN SAKARIN, SIKLAMAT DAN TINGKAT CEMARAN  
BAKTERI JAMU BERAS KENCUR DAN KUNYIT ASAM PADA JAMU SEGAR,  
JAMU KEMASAN BOTOL DAN JAMU KEMASAN SACHET**

**NADINE ALIFIA PURWOKO PUTRI**  
**NPM. 17033010065**

**INTISARI**

Jamu bermanfaat untuk pemeliharaan kesehatan secara tradisional dan akan terus dimanfaatkan meskipun saat ini berkembang obat-obat kimia. Banyaknya jamu tradisional yang mengandung zat berbahaya beredar di masyarakat karena banyaknya industri rumahan yang membuat jamu tradisional tanpa memakai aturan yang benar. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi kadar pemanis buatan siklamat, sakarin dan kontaminasi mikroba pada jamu tradisional yang diperdagangkan di Kecamatan Waru. Desain penelitian ini adalah deskriptif, yaitu menggali data tentang mutu jamu tradisional di Kecamatan Waru dengan melihat kandungan siklamat, sakarin dan total mikroba. Dari hasil penelitian diketahui bahwa beberapa sampel jamu tradisional mengandung siklamat memenuhi syarat ambang batas yaitu 600 mg/kg, 10 dari 36 sampel jamu segar, jamu botol dan jamu sachet mengandung siklamat memenuhi syarat ambang batas yaitu 1250 mg/kg, dan 24 dari 36 sampel jamu tradisional memiliki nilai total mikroba 3,1-6,2 log CFU/g yang tidak memenuhi syarat ambang batas maksimum yaitu <4 log CFU/g. Dapat disimpulkan pengetahuan pedagang mengenai penambahan bahan tambahan pangan dinilai masih kurang baik dan tingginya hasil uji total bakteri dikarenakan masih kurangnya hygiene sanitasi pedagang pada saat berjualan.

Kata Kunci: Jamu Tradisional, Jamu Sachet, Siklamat, Sakarin, Total Mikroba

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
INTISARI.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	4
C. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Keamanan Pangan.....	5
B. Jamu.....	8
C. Jamu Kunyit Asam.....	12
D. Jamu Beras Kencur.....	13
E. Bahan Tambahan Pangan.....	14
F. Siklamat.....	16
G. Sakarin.....	19
H. Indikator Kerusakan Bahan Pangan.....	20
I. Metode Uji Total Mikroba.....	22
J. Teknik Sampling.....	24
K. Landasan Teori.....	26
L. Hipotesis.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A. Tempat dan Waktu.....	31
B. Bahan.....	31
C. Alat.....	31
D. Metode Penelitian.....	31
E. Populasi Penelitian.....	33
F. Metode Analisis Data.....	36
G. Prosedur Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Karakteristik Pedagang.....	35
B. Analisa Kualitatif Sakarin dan Siklamat.....	37



C. Pengujian Total Mikroba Dengan Metode TPC.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	58

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 1.</b> Persyaratan Bahan Tambahan Pangan Obat Tradisional .....	15
<b>Tabel 2.</b> Batas cemaran mikroba pada obat tradisional .....	20
<b>Tabel 3.</b> Kriteria pengambilan sampel jamu.....	28
<b>Tabel 4.</b> Daftar nama daerah pengambilan sampel .....	28
<b>Tabel 5.</b> Karakteristik pedagang jamu berdasarkan jenis kelamin .....	33
<b>Tabel 6.</b> Karakteristik pedagang jamu berdasarkan taraf pendidikan .....	34
<b>Tabel 7.</b> Karakteristik pedagang jamu berdasarkan lama waktu berjualan .....	34
<b>Tabel 8.</b> Karakteristik pedagang berdasar pengetahuan tentang siklamat dan sakarin.....	35
<b>Tabel 9.</b> Hasil analisis kualitatif siklamat jamu kunyit dan beras kencur.....	38
<b>Tabel 10.</b> Hasil analisis kualitatif sakarin jamu kunyit asam dan beras kencur...	41
<b>Tabel 11.</b> Hasil analisis kuantitatif siklamat jamu kunyit asam dan beras kencur	43
<b>Tabel 12.</b> Hubungan kadar siklamat dengan pengetahuan pedagang .....	44
<b>Tabel 13.</b> Hasil pengujian total mikroba (metode total plate count) pada jamu kunyit asam dan beras kencur .....	46
<b>Tabel 14.</b> Grafik rata-rata total bakteri pada jamu beras kencur dan kunyit asam .....	47
<b>Tabel 15.</b> Hubungan Antara Higiene Sanitasi Pedagang terhadap dengan total bakteri pada jamu kunyit asam dan beras kencur .....	48

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 1.</b> Struktur Siklalat (Alsuhendra dan Ridawati, 2013).....	16
<b>Gambar 2.</b> Struktur Sakarin.....	18
<b>Gambar 3.</b> Diagram Alir Penelitian .....	
<b>Gambar 4.</b> Grafik hasil uji kuantitatif siklalat jamu beras kencur dan kunyit asam .....	44
<b>Gambar 5.</b> Grafik hasil uji total plate count jamu beras kencur dan kunyit asam	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran 1.</b> Penelitian pengetahuan pedagang jamu tentang jamu yang mengandung siklambat dan sakarin .....	56
<b>Lampiran 2.</b> Metode Analisa .....	59
<b>Lampiran 3.</b> Dokumentasi Hasil Survey Jamu Beras Kencur dan Kunyit Asam Pada Jamu Segar, Jamu Botol dan Jamu Sachet.....	61