

KARYA TULIS ILMIAH
STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI
***ESCHERICHIA COLI* PADA JAMU GENDONG**
DI KOTA MEDAN



RAFIKA IRMA
P07539018024

POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
2021

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI
ESCHERICHIA COLI PADA JAMU GENDONG
DI KOTA MEDAN**

**Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III Farmasi**



**RAFIKA IRMA
P07539018024**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI
ESCHERICHIA COLI PADA JAMU GENDONG DI KOTA MEDAN

NAMA : RAFIKA IRMA

NIM : P07539018024

Telah Disetujui dan Diterima Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, Maret 2021

Menyetujui
Pembimbing



Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm, M.Si, Apt.
NIP.19860211201101012

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI
ESCHERICHIA COLI PADA JAMU GENDONG DI KOTA MEDAN**

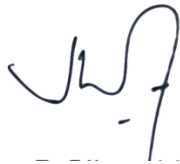
NAMA : RAFIKA IRMA

NIM : P07539018024

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Medan, Juni 2021

Penguji I



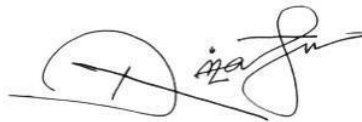
Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt
NIP.196901302003121001

Penguji II



Dra. Antetti Tampubolon, M.Si, Apt
NIP.196510031992032001

Ketua Penguji



Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm, M.Si, Apt.
NIP.19860211201101012

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI ECHERICHIA COLI PADA JAMU GENDONG DI KOTA MEDAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu 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 dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Mei 2021

Rafika Irma
NIM: P07539018074

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, Juni 2021

RAFIKA IRMA

STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI
***ESCHERICHIA COLI* PADA JAMU GENDONG DI KOTA MEDAN**
XIII + 22 halaman+ 5 Lampiran

ABSTRAK

Jamu gendong merupakan salah satu obat tradisional yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia untuk pencegahan, pemeliharaan dan pengobatan penyakit. Jamu sangat diminati masyarakat karena harganya yang murah dan mudah didapat. Tercemarnya bakteri *Escherichia coli* pada jamu gendong dapat mempengaruhi manfaat jamu gendong sebagai obat herbal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi cemaran bakteri *Escherichia Coli* pada jamu gendong di Kota Medan berdasarkan studi literatur.

Metode yang digunakan adalah studi literatur yakni dengan mengumpulkan data-data sekunder yaitu berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dalam bentuk jurnal-jurnal yang memiliki topik yang sama dengan yang diangkat dalam penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada jurnal pertama dari 16 sampel yang digunakan, 8 sampel tercemar oleh bakteri *Escherichia coli*. Pada jurnal kedua dari 5 sampel, satu sampel tercemar oleh bakteri *Escherichia coli*. Pada jurnal ketiga dari 5 sampel, satu sampel tercemar oleh bakteri *Escherichia coli*.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa adanya jamu gendong yang tercemar oleh bakteri *Escherichia coli*.

Kata Kunci : Jamu gendong, Obat tradisional, *Escherichia coli*, hygiene dan sanitasi

Daftar Bacaan : 25 (2003-2020)

RAFIKA IRMA

**LITERATURE STUDY ON IDENTIFICATION OF BACTERIAL CONTAMINATION
OF ESCHERICHIA COLI IN *JAMU GENDONG* IN MEDAN**

XIII+ 22 pages+ 5 Appendices

ABSTRACT

Jamu Gendong is a term for herbs that are sold door to door by the seller. Herbs are examples of traditional medicine that is widely consumed by the people of Indonesia, taken for prevention, maintenance and treatment of disease, is in demand by the public because it is cheap and easy to obtain. Escherichia coli bacteria contamination in herbal medicine can affect the benefits of herbs as herbal medicine. This study aims to identify Escherichia Coli bacterial contamination in herbal medicine in Medan based on a literature study.

This research is a literature study carried out by collecting secondary data from the results of previous studies, such as journals, which have the same topic as discussed in this study.

The following are the results of the research obtained: in literature 1, it is known that of the 16 samples studied, 8 of them were contaminated with Escherichia coli bacteria; in the second journal, of the 5 samples studied, 1 sample was declared contaminated, while in the third journal, of the 5 samples studied, 1 sample was declared contaminated by Escherichia coli bacteria.

This study concluded that Escherichia coli bacterial contamination was found in herbal medicine sold door to door.

Keywords : *Jamu Gendong*, traditional medicine, Escherichia coli, hygiene and sanitation

References : 25 (2003-2020)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah **“STUDI LITERATUR IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI *ESCHERICHIA COLI* PADA JAMU GENDONG DI KOTA MEDAN”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan dan penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak dapat bimbingan, saran, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Si, Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Bapak Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm, M.Si, Apt selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt dan ibu Dra. Antetti Tampubolon, M.Si, Apt selaku penguji I dan penguji II penulis.
5. Ibu Maya Handayani Sinaga, S.S, M.Pd dosen pembimbing akademik penulis.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis Ibu Nuraini Saragih dan Bapak Riyaman yang telah memberikan dukungan baik materi, motivasi dan doa kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepada teman-teman semua yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Terima kasih.

Medan, Mei 2021

RAFIKA IRMA

NIM:P07539018024

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Obat Tradisional	3
2.1.1 Jamu	3
2.1.2 Obat Herbal Terstandar	3
2.1.3 Fitofarmaka	3
2.2 Jamu Gendong.....	3
2.2.1 Jenis Jamu Gendong.....	4
2.2.2 Cara Pembuatan Obat Tradisional Baik (CPOTB)	4
2.3 Higiene Sanitasi	5
2.3.1 Higiene Sanitasi Makanan dan Minuman.....	5
2.4 Persyaratan Pembuatan Jamu	6
2.5 Persyaratam Mikrobiologi Pangan	6
2.6 Bakteri.....	6
2.6.1 Klasifikasi bakteri berdasarkan bentuk.....	7
2.6.2 Klasifikasi bakteri berdasarkan pewarnaan.....	8
2.7 Bakteri Escherichia coli	9
2.7.1 Bahaya Escherichia coli terhadap kesehatan	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1. Jenis Penelitian	12
3.2. Desain Penelitian	12
3.3. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	12
3.4. Objek Penelitian	12
3.4.1 Kriteria Inklusi.....	12
3.4.2 Kriteria Eksklusi.....	13
3.5. Metode Pengumpulan Data	13
3.6. Metode Analisis Data	13
3.7. Prosedur Penelitian	13

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. HASIL.....	15
4.3. PEMBAHASAN	17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	20
5.1. KESIMPULAN	20
5.2. SARAN.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jurnal 1	23
Lampiran 2 Jurnal 2	24
Lampiran 3 Jurnal 3	25
Lampiran 4 Ethical Clearance	26
Lampiran 5 Kartu Bimbingan.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Bakteri Escherichia Coli.....	9
--	---

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Studi Literatur dari ketiga Referensi.....	16
--	----