

**PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH (*Allium sativum L*)
TERHADAP KADAR KOLESTEROL REMAJA PUTRI DI
DESA TANJUNG MENANG ILIR KABUPATEN
OKU SELATAN SUMATERA SELATAN
TAHUN 2023**

SKRIPSI



Oleh:

IRMA LISADAHZARI

225401446032

**PROGRAM SARJANA KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

**PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH (*Allium sativum L*)
TERHADAP KADAR KOLESTEROL REMAJA PUTRI DI
DESA TANJUNG MENANG ILIR KABUPATEN
OKU SELATAN SUMATERA SELATAN
TAHUN 2023**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kebidanan
pada Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Jakarta



Oleh:

IRMA LISADAHZARI

225401446032

**PROGRAM SARJANA KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

**THE EFFECT OF GARLIC (*Allium sativum L*) CONSUMPTION
ON ADOLESCENT FEMALE CHOLESTEROL LEVELS IN
TANJUNG MENANG ILIR VILLAGE, OKU SELATAN DISTRICT
SOUTH SUMATRA
YEAR 2023**

THESIS

*Submitted in partial fulfillment of the requirement to obtain a Bachelor of Midwifery Degree
at the Midwifery Undergraduate Program Faculty of Health Science
Universitas Nasional
Jakarta*



by:

IRMA LISADAHZARI

225401446032

**UNIVERSITAS NASIONAL
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
MIDWIFERY UNDERGRADUATE PROGRAM
JAKARTA
2023**

SKRIPSI

PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH (*Allium sativum L*)
TERHADAP KADAR KOLESTEROL REMAJA PUTRI DI
DESA TANJUNG MENANG ILIR KABUPATEN
OKU SELATAN SUMATERA SELATAN

TAHUN 2023

Oleh:
IRMA LISADAHZARI
NPM: 225401446032

Telah dipertahankan dihadapan Pengaji Skripsi
Program Studi Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Pada tanggal 15 Agustus 2023

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

Bunga Tiara Carolin,SST., M.Bmd Dr. Vivi Silawati, SST., SKM., MKM

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Dr. Retno Widowati, M.Si

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium sativum L*)
terhadap Kadar Kolesterol Remaja Putri di Desa Tanjung



LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH UJIAN

Judul Skripsi : Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium sativum L*)
terhadap Kadar Kolesterol Remaja Putri di Desa
Tanjung Menang Ilir Kabupaten OKU Selatan
Sumatera Selatan Tahun 2023

Nama Mahasiswa : Irma Lisadahzari

Npm : 225401446032

Menyetujui,

Pengaji 1: Putri Azzahroh, SST., M.Kes

Pengaji 2: Bunga Tiara Carolin, SST., M.Bmd

Pengaji 3: Dr. Viyi Silawati , SST., SKM., MKM



M.Fi

Btio

sebant

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini penulis:

Nama : Irma Lisadahzari

NPM : 225401446032

Judul Penelitian : Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium sativum L*)
terhadap Kadar Kolesterol Remaja Putri di Desa Tanjung
Menang Bir Kabupaten OKU Selatan Sumatera Selatan Tahun
2023

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan penulis, 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.

Jakarta, 15 Agustus 2023



Irma Lisadahzari



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan semua umat, Tuhan seluruh alam dan Tuhan dari segala hal yang telah memberi rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium sativum L*) terhadap Kadar Kolesterol Remaja Putri di Desa Tanjung Menang Ilir Kabupaten OKU Selatan Sumatera Selatan Tahun 2023”.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya *Ridho Illahi*, dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan rendah hati dan rasa hormat yang besar penulis mengucapkan “*Alhamdulillahirobbil’alamin*” beserta terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Retno Widowati, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional sekaligus sebagai pengaji.
2. Dr. Vivi Silawati, SST., SKM, MKM, selaku Ketua Program Studi Kebidanan Program Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional sekaligus sebagai pembimbing 2 yang telah bersabar dan memberikan dukungan penuh dalam pembuatan skripsi penulis.
3. Bunga Tiara Carolin, SST., M.Bmd, selaku pembimbing 1 yang telah memberi dorongan, saran dan ilmu dalam proses pembuatan skripsi.
4. Dr. Vivi Silawati, SST., SKM, MKM, selaku pembimbing akademik yang senantiasa mendampingi selama belajar di program studi Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.

5. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah mendidik dan memfasilitasi proses pembelajaran di kampus.
6. Kepala UPT Puskesmas Buay Sandang Aji Kecamatan Buay Sandang Aji Kabupaten OKU Selatan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan dan berkah kepada semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini, dan bila dalam penulisan ini ada kekurangan dan kelemahan penulis dengan segala kerendahan hati memohon maaf dan mohon kritik dan saran demi perbaikan dimasa yang akan datang.

Jakarta, 15 Agustus 2023

Irma Lisadahzari



Abstrak

PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH (*ALLIUM SATIVUM L*) TERHADAP KADAR KOLESTEROL REMAJA PUTRI DI DESA TANJUNG MENANG ILIR KABUPATEN OKU SELATAN SUMATERA SELATAN TAHUN 2023

Irma Lisdahzari, Bunga Tiara Carolin, Vivi Silawati

Latar Belakang: Dinas Kesehatan Kabupaten OKU Selatan mencatat peningkatan penderita kolesterol tahun 2020 sebanyak 743 orang tahun 2021 sebanyak 870 orang dan pada tahun 2022 sebanyak 922 orang. Tingginya kasus kolesterol disebabkan oleh beberapa faktor resiko seperti kurangnya aktifitas fisik, pola makan yang tidak sehat, merokok, konsumsi alkohol berlebih. Bawang putih dapat dipilih sebagai alternatif untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Bawang putih mengandung allin yang dapat meningkatkan sintesis HDL dan memperlambat sintesis endogen kolesterol.

Tujuan; untuk mengetahui pengaruh konsumsi bawang putih (*Allium sativum L*) terhadap kadar kolesterol remaja putri.

Metodologi: penelitian ini menggunakan *quasi eksperimen* dengan *One-group Pretest-Posttest design*. Populasi adalah remaja putri dengan kolesterol sedang ($>200 \text{ mg/dl}$ s/d 239 mg/dl) sebanyak 30 remaja pada bulan Juli 2023. Sampel dalam penelitian menggunakan *total sampling* dimana remaja akan diberikan kapsul bawang putih dengan dosis $2 \times 500 \text{ mg}$ per hari selama 14 hari. Instrument yang digunakan berupa kapsul bawang putih, lembar observasi dan petunjuk teknis pemeriksaan kadar kolesterol. Analisis data menggunakan uji *Paired Samples Test*.

Hasil Penelitian: rata-rata kadar kolesterol remaja putri sebelum diberikan bawang putih sebesar 219,53, sedangkan sesudah diberikan bawang putih sebesar 194,27. Hasil bivariat menunjukkan *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh konsumsi bawang putih (*Allium sativum L*) terhadap kadar kolesterol remaja putri di Desa Tanjung Menang Ilir Kabupaten OKU Selatan Sumatera Selatan Tahun 2023.

Saran: Diharapkan remaja mampu memanfaatkan bawang putih sebagai salah satu obat herbal untuk terapi penurunan kadar kolesterol sehingga dapat terkontrol dan stabil dalam batas normal.

Kata Kunci : Bawang Putih, Kadar Kolesterol, Remaja

Kepustakaan : 37 pustaka (2014 – 2023).

Abstract

THE EFFECT OF GARLIC (*Allium Sativum L*) CONSUMPTION ON ADOLESCENTGIRLS' CHOLESTEROL LEVEL IN TANJUNG MENANG ILIR VILLAGE SOUTH OKU REGENCY SOUTH SUMAT IN 2023

Irma Lisdahzari, Bunga Tiara Carolin, Vivi Silawati

Background: The South OKU District Health Office recorded an increase in cholesterol sufferers in 2020 of 743 people, in 2021 there were 870 people and in 2022 there were 922 people. Cases of high cholesterol are caused by several risk factors such as lack of physical activity, unhealthy eating patterns, smoking, excessive alcohol consumption. Garlic can be chosen as an alternative to lower blood cholesterol levels. Garlic contains allin which can increase HDL synthesis and slow endogenous cholesterol synthesis.

Objective: to determine the effect of consumption of garlic (*Allium sativum L*) on cholesterol levels in young women.

Methodology: This study used a quasi-experimental design with a One-group Pretest-Posttest design. The population is female adolescents with moderate cholesterol (> 200 mg/dl to 239 mg/dl) of 30 adolescents in July 2023. The sample in the study used total sampling where adolescents will be given garlic capsules at a dose of 2x500 mg per day. for 14 days. The instruments used were garlic capsules, observation sheets and technical instructions for checking cholesterol levels. Data analysis using Paired Samples Test.

The results of the study: the average cholesterol level of adolescent girls before being given garlic was 219.53, while after being given garlic was 194.27. Bivariate results show a p-value of 0.000 <0.05.

Conclusion: There is an effect of consumption of garlic (*Allium sativum L*) on cholesterol levels of adolescent girls in Tanjung Menang Ilir Village, South OKU District, South Sumatra in 2023. **Suggestion:** It is hoped that teenagers can use garlic as a cholesterol-lowering herbal remedy so that it can be balanced and stable within normal limits.

Keywords: Garlic, Cholesterol Levels, Adolescents
References: 37 (2014 – 2023).



HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN iii

HALAMAN PERSETUJUAN iv

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS vi

KATA PENGANTAR vii

RINGKASAN ix

ABSTRACT x

DAFTAR ISI xi

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR SINGKATAN xvi

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 7

1.3 Tujuan Penelitian 7

 1.3.1 Tujuan Umum 7

 1.3.2 Tujuan Khusus 7

1.4 Manfaat Penelitian 7

 1.4.1 Manfaat Teoritis 7

 1.4.2 Manfaat Praktis 8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori 9

 2.1.1 Remaja 9

 2.1.2 Kolesterol 12

 2.1.3 Bawang Putih (*Allium sativum*) 21

 2.1.4 Pathway Hiperkolesterol 29

2.2 Kerangka Teori 30

2.3 Kerangka Konsep 31

2.4 Hipotesis Penelitian 31

BAB III METODE PENELITIAN

| | | |
|-------|--------------------------------|----|
| 3.1. | Desain Penelitian | 32 |
| 3.2. | Populasi dan Sampel..... | 32 |
| 3.2.1 | Populasi..... | 32 |
| 3.2.2 | Sampel | 33 |
| 3.3. | Lokasi Penelitian | 34 |
| 3.4. | Waktu Penelitian..... | 34 |
| 3.5. | Variabel Penelitian..... | 34 |
| 3.6. | Definisi Operasional | 35 |
| 3.7. | Instrumen Penelitian | 35 |
| 3.8. | Prosedur Pengumpulan Data..... | 35 |
| 3.9. | Analisis Data..... | 37 |
| 3.9.1 | Analisis Univariat | 37 |
| 3.9.2 | Analisis Bivariat | 37 |
| 3.10. | Etika Penelitian..... | 39 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | | |
|-------|--|----|
| 4.1. | Hasil Penelitian | 42 |
| 4.1.1 | Hasil Univariat | 43 |
| 4.1.2 | Hasil Bivariat | 43 |
| 4.2. | Pembahasan | 44 |
| 4.2.1 | Kadar Kolesterol Remaja Puteri di Desa Tanjung Menang Ilir Sebelum dan Sesudah Diberikan Bawang Putih (<i>Allium sativum</i> <i>L</i>) | 44 |
| 4.2.2 | Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (<i>Allium sativum L</i>) terhadap Kadar Kolesterol Remaja Puteri | 47 |

| | | |
|------|-------------------------------|----|
| 4.3. | Keterbatasan Penelitian | 49 |
|------|-------------------------------|----|

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

| | | |
|-----|----------------|----|
| 5.1 | Simpulan | 51 |
| 5.2 | Saran | 51 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1. Kandungan Gizi pada Bawang Putih /(100gram) | 26 |
| Tabel 2.2. Penyakit yang Dapat Diobati Bawang Putih..... | 27 |
| Tabel 3.1. Desain Penelitian | 32 |
| Tabel 3.2. Definisi Operasional | 35 |
| Tabel 4.1. Rata-Rata Kadar Kolesterol Remaja Puteri di Desa Tanjung Menang Ilir Sebelum dan Sesudah Diberikan Bawang Putih <i>(Allium sativum L)</i> | 43 |
| Tabel 4.2. Hasil Uji Normalitas | 43 |
| Tabel 4.3. Pengaruh Konsumsi Bawang Putih <i>(Allium sativum L)</i> terhadap Kadar Kolesterol Remaja Puteri | 44 |



DAFTAR GAMBAR

| | halaman |
|-------------|---|
| Gambar 2.1. | Bawang Putih |
| Gambar 2.2. | Bagian-Bagian Dari Tanaman Bawang Putih |
| Gambar 2.3. | Kapsul Bawang Putih |
| Gambar 2.4. | Pathway Kolesterol |
| Gambar 2.5. | Kerangka Teori..... |
| Gambar 2.6. | Kerangka Konsep..... |



DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|---|
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |
| AHA | : <i>American Heart Association</i> |
| OKU | : Ogan Komering Ulu |
| HDH | : <i>High Density Lipoprotein</i> |
| LDL | : <i>Low Density Lipoprotein</i> |
| VLDL | : <i>Very Low Density Lipoprotein</i> |
| LPL | : <i>Enzim Lipoprotein Lipase</i> |
| CETP | : <i>Cholesterol Ester Transfer Protein</i> |
| No. | : Nitrat Oksida |
| SAC | : S-amil sistein |
| DATS | : <i>dialil trisulfida</i> |
| DADS | : <i>dialil disulfida</i> |
| DAS | : dialil sulfida |
| DATS | : dialil trisulfida |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Konsultasi Skripsi
- Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian dari Fakultas
- Lampiran 3 Surat Balasan Ijin Penelitian dari Instansi Penelitian
- Lampiran 4 Uji Etik
- Lampiran 5 Informed Consent/Pernyataan Persetujuan Responden
- Lampiran 6 Instrumen penelitian
- Lampiran 7 Master Tabel
- Lampiran 8 Output Analisis Hasil Penelitian
- Lampiran 9 Bukti Foto Kegiatan Penelitian
- Lampiran 10 Biodata Penulis

