

SKRIPSI

**PENATALAKSANAAN TERAPI KOMPLEMENTER JUS
TOMAT (*LYCOPERSICON ESCULENTUM*) TERHADAP
PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA USIA
DEWASA DI KOMUNITAS FSE WILAYAH
PASAR 8 MEDAN TAHUN 2023**



Oleh:

Gresia Lamtiur Hutasoit
NIM. 032019035

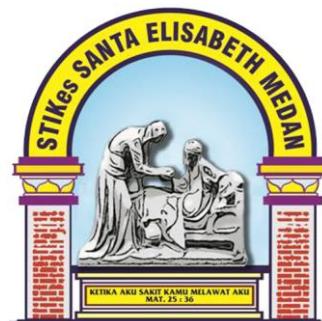
**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2023**



STIKes Santa Elisabeth Medan

SKRIPSI

PENATALAKSANAAN TERAPI KOMPLEMENTER JUS TOMAT (*LYCOPERSICON ESCULENTUM*) TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA USIA DEWASA DI KOMUNITAS FSE WILAYAH PASAR 8 MEDAN TAHUN 2023



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Dalam Program Studi Ners Tahap Akademik
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh:
Gresia Lamtiur Hutasoit
NIM. 032019035

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2023**



STIKes Santa Elisabeth Medan

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gresia Lamtiur Hutasoit
Nim : 032019035
Program Studi : SI Keperawatan
Judul : Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



Gresia Lamtiur Hutasoit



STIKes Santa Elisabeth Medan



PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

Tanda Persetujuan

Nama : Gresia Lamtiur Hutasoit
NIM : 032019035
Judul : Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Menyetujui untuk diujikan pada Ujian Sidang Sarjana Keperawatan
Medan, 03 Juni 2023

Pembimbing II

Pembimbing I

Vina YS Sigajengging, S.Kep., Ns., M.Kep) (Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., M.AN

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep)



STIKes Santa Elisabeth Medan

PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji,

Pada tanggal, 03 Juni 2023

PANITIA PENGUJI

Ketua : Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN

.....

Anggota : 1. Vina Yolanda Sari Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep

.....

2. Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes

.....

Mengetahui

Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep)



STIKes Santa Elisabeth Medan



PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

Tanda Pengesahan

Nama : Gresia Lamtiur Hutasoit
NIM : 032019035
Judul : Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Medan, 03 Juni 2023 dan Dinyatakan LULUS

TIM PENGUJI

Penguji I : Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN

Penguji II : Vina Y. S. Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji III : Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes

TANDA TANGAN

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

Mengesahkan
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep) (Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc)



STIKes Santa Elisabeth Medan



PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

Tanda Pengesahan

Nama : Gresia Lamtiur Hutasoit
NIM : 032019035
Judul : Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Medan, 03 Juni 2023 dan Dinyatakan LULUS

TIM PENGUJI

TANDA TANGAN

Penguji I : Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN

Penguji II : Vina Y. S. Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji III : Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

Mengesahkan
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep) (Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc)



STIKes Santa Elisabeth Medan

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gresia Lamtiur Hutasoit
Nim : 032019035
Program Studi : Ners Tahap Akademik
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Royalty Nonekslusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan" beserta perangkat yang ada (jika perlukan).

Dengan Hak Bebas Royalty Nonekslusif ini STIKes Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pengkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat Di Medan, 03 Juni 2023

Yang Menyatakan

Gresia Lamtiur Hutasoit



ABSTRAK

Gresia Lamtiur Hutasoit 021019035.2023

Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Prodi Ners 2023

Kata Kunci: Jus Tomat, Kadar Kolesterol, Usia Dewasa

(xviii + 59 + lampiran)

Kolesterol merupakan senyawa lemak kompleks di aliran darah yang berguna untuk proses pembentukan sel yang baru dan hormone dalam tubuh. Kadar kolesterol dalam darah yang berlebih (hiperkolesterolemia) dapat membahayakan tubuh seperti peningkatan risiko penyakit jantung koroner, stroke, hipertensi, dan obesitas. Pencegahan hiperkolesterol adalah dengan mengkonsumsi terapi farmakologi dan non farmakologi, salah satu terapi non farmakologi yaitu dengan meminum jus tomat. Tomat merupakan salah satu buah yang kandungan likopen tinggi. Likopen yang mengantioksidan profil lipid yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol tinggi. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi kadar kolesterol *pre-post test* dan menganalisis Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023, rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *pre-eksperimental design*, dan pendekatan *one group pre-test post-test design* dengan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan cara *purposive sampling* yakni sampel berjumlah 12 responden untuk diberikan jus tomat selama 14 hari. Analisa data pada penelitian ini menggunakan Uji Wilcoxon dan hasil temuan nilai *p* value = 0,534 (*p*<0,05) artinya tidak ada pengaruh yang signifikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan. Namun demikian ada ditemukan 4 responden yang mengalami pengaruh diberikannya terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) atau mengalami penurunan kadar kolesterol, dan 8 orang yang tidak mengalami pengaruh diberikannya terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*). Disarankan kepada responden untuk menjaga gaya hidup sehat dengan pola makan dan melakukan olahraga dengan teratur.

Daftar Pustaka : (2009 – 2022)



ABSTRACT

Gresia Lamtiur Hutasoit 021019035

*Management of Complementary Therapy of Tomato Juice (*Lycopersicon Esculentum*) on Reduction of Cholesterol Levels in Adults in FSE Pasar 8 Community Medan 2023*

Ners Study Program 2023

Keywords: Tomato Juice, Cholesterol Levels, Older Adults

(xviii + 59 + accivement)

*Cholesterol is a complex fatty compound in the bloodstream that is useful for the formation of new cells and hormones in the body. Excessive levels of cholesterol in blood (hypercholesterolemia) can cause harm to the body such as increased risk of coronary heart disease, stroke, hypertension, and obesity. Prevention of hypercholesterolemia is by consuming pharmacological and non-pharmacological therapies, one of non-pharmacological therapies is drinking tomato juice. Tomatoes are one of fruits with high lycopene content. Lycopene antioxidants lipid profiles that can affect high cholesterol levels. The study purpose is to identify pre-post test cholesterol levels and analyze the Management of Tomato Juice (*Lycopersicon Esculentum*) Complementary Therapy Towards Lowering Cholesterol Levels in Adults at Pasar 8 Community Medan 2023, the research design used is quantitative research with pre-experimental design method, and one group pre-test post-test design approach with a sampling technique in this study is by purposive sampling, namely sample of 12 respondents to be given tomato juice for 14 days. Data analysis using Wilcoxon Test and the results of the findings of p value = 0.534 ($p < 0.05$) means that there is no significant effect of complementary therapy of tomato juice (*lycopersicon esculentum*) on lowering cholesterol levels in adulthood in FSE Community Medan. However, there are 4 respondents experience the effect of complementary therapy of tomato juice (*lycopersicon esculentum*) or experienced a decrease in cholesterol levels, and 8 people do not experience the effect of complementary therapy of tomato juice (*lycopersicon esculentum*). It is recommended for respondents to maintain healthy lifestyle with diet and exercise regularly.*

Bibliography : (2009 – 2022)



STIKes Santa Elisabeth Medan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi ini adalah **“Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023”**. Skripsi ini bertujuan untuk melengkapi tugas dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Ners tahap akademik di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Mestiana Br Karo, S.Kep., Ns., M.Kep., DNSc. selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
2. Sr. Godeliva Simbolon FSE selaku Pimpinan Umum Kongregasi FSE yang telah bersedia mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di lokasi Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan untuk memenuhi tugas akhir sebagai seorang mahasiswa.
3. Lindawati F Tampubolon, Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan



STIKes Santa Elisabeth Medan

fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.

4. Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN. selaku dosen Penguji dan Pembimbing I yang telah yang membimbing, membina dan mengarahkan saya selama proses pembuatan skripsi penelitian.
5. Vina Yolanda Sari Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen Penguji dan Pembimbing II yang telah yang membimbing, membina dan mengarahkan saya selama proses pembuatan skripsi penelitian.
6. Pomarida Simbolon S.KM., M.Kes. selaku dosen Penguji saya yang telah memberikan bimbingan, arahan serta memberi masukan yang membangun dalam penyempurnaan pada skripsi penelitian saya.
7. Amnita A Ginting S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen pembimbing akademik saya yang telah membimbing, membina, mengarahkan dan memberikan saran, dukungan selama pendidikan dan saat ini dalam penyusunan skripsi penelitian.
8. Teristimewa kepada mama Rosdinana Nababan, S.Pd abang dan kakak saya yang tercinta, Aldian Desnatal Ginting serta seluruh kerabat baik dekat maupun jauh, yang telah memberikan doa semangat dan dukungan berupa nasehat, dukungan emosi serta dukungan finansial kepada saya. Tidak lupa kepada Alm. papa Robert Hutasoit, S.Pd., M.Si yang menjadi panutan saya.



STIKes Santa Elisabeth Medan

9. Seluruh teman-teman mahasiswa/i program studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan angkatan ke XIII Tahun 2019 yang memberikan semangat serta masukan.

Penulis menyadari bahwa pada penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun pada teknik dalam penulisan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis akan menerima kritikan dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penelitian ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu peneliti. Harapan penulis, semoga penelitian ini akan dapat bermanfaat nantinya dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi profesi keperawatan.

Medan, 03 Juni 2023
Penulis

Gresia Lamtiur Hutasoit



DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSYARATAN GELAR	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
TANDAPERSETUJUAN	v
PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	vi
TANDA PENGESAHAN.....	vii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR BAGAN.....	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan umum	6
1.3.2 Tujuan khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat teoritis	7
1.4.2 Manfaat praktis.....	7
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kolesterol	9
2.1.1 Klasifikasi kolesterol.....	9
2.1.2 Faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol	12
2.1.3 Metabolisme kolesterol dalam tubuh	18
2.1.4 Gejala <i>hiperkolesterolemia</i>	19
2.1.5 Manfaat kolesterol dalam tubuh.....	20
2.1.6 Patofisiologi <i>hiperkolesterolemia</i>	20
2.2 Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>)	21
2.2.1 Pengolahan tomat	22
2.2.2 Kandungan gizi tomat	22
2.2.3 Manfaat tomat	23
2.2.4 Kandungan kimia dalam tomat	24
2.2.5 Kadar pemberian terapi komplementer	25
2.3 Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kolesterol	25



BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	29
3.2 Hipotesis Penelitian.....	31
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Rancangan Penelitian	32
4.2 Populasi dan Sampel	33
4.2.1 Populasi	33
4.2.2 Sampel.....	33
4.2.3 Teknik pengambilan sampel.....	34
4.3 Variabel Independen dan Variabel Dependen.....	34
4.3.1 Variabel independen.....	34
4.3.2 Variabel dependen.....	34
4.3.3 Defenisi operasional.....	35
4.4 Instrumen Pengumpulan Data	36
4.5 Lokasi dan Waktu.....	36
4.5.1 Lokasi penelitian	36
4.5.2 Waktu penelitian	37
4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengolahan Data.....	37
4.6.1 Pengambilan data	37
4.6.2 Pengumpulan data	38
4.7 Kerangka Operasional	40
4.8 Pengolahan Data.....	40
4.9 Analisis Data	41
4.9.1 Analisis univariat.....	41
4.9.2 Analisis bivariat.....	42
4.10 Etika Penelitian	42
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian	44
5.2 Hasil Penelitian	45
5.2.1 Distribusi berdasarkan pre dan post intervensi jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>) di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan	46
5.2.2 Pengaruh terapi komplementer terapi jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>) terhadap penurunan kadar kolesterol	47
5.3 Pembahasan.....	48
5.3.1 Kadar kolesterol usia dewasa pre intervensi terapi komplementer jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>) di Komunitas FSE Wilayah pasar 8 Medan tahun 2023.....	48
5.3.2 Kadar kolesterol usia dewasa post intervensi terapi komplementer jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>) di Komunitas FSE Wilayah pasar 8 Medan tahun 2023.....	49



STIKes Santa Elisabeth Medan

5.3.3 Pengaruh penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan	52
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan.....	54
6.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	
1. Usulan Judul Proposal dan Tim Pembimbing	
2. Pengajuan Judul Proposal	
3. Lampiran Konsultasi Proposal	
4. Lampiran Konsultasi Skripsi	
5. Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian	
6. Surat Balasan Dari Tempat Penelitian	
7. Kode Etik Penelitian	
8. Surat Ijin Penelitian	
9. Surat Balasan Penelitian	
10. Surat Selesai Penelitian	
11. Daftar Populasi Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan	
12. <i>Informed Consent</i>	
13. Hasil Output Frekuensi	
14. Hasil Output Uji Normalitas	
15. Hasil Output Uji Statistik <i>Wilcoxon</i>	
16. Dokumentasi Alat Ukur	
17. Dokumentasi Penelitian	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pengelompokan Kadar Kolesterol	12
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Tomat per Satu Buah Tomat.....	21
Tabel 2.3 Kandungan Likopen pada Tomat Berdasarkan Tingkat Kematangan Per Satu Buah Tomat.....	22
Tabel 4.1 <i>Design</i> Penelitian <i>Pre-Eksperimental</i> dengan <i>One Group Pre-Test Post-Test Design</i>	31
Tabel 4.2 Defenisi Operasional Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023	35
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Data Demografi Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023	45
Tabel 5.2 Distribusi responden berdasarkan kadar kolesterol <i>pre-test</i> jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>)	46
Tabel 5.3 Distribusi responden berdasarkan kadar kolesterol <i>post-test</i> jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>)	47
Tabel 5.4 Penatalaksanaan Terapi Komplementer Terapi Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023	47



STIKes Santa Elisabeth Medan

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023	30
Bagan 4.1 Kerangka Operasional Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023	40



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kolesterol merupakan senyawa lemak kompleks di aliran darah yang berguna untuk proses pembentukan sel yang baru dan hormon dalam tubuh. Kolesterol dapat dihasilkan dari dalam tubuh, yaitu organ tubuh seperti kulit, ginjal (*korteks*), lambung, usus, otak juga hormon adrenalin. Dan kolesterol yang dihasilkan dari luar tubuh adalah makanan hewani seperti daging, ikan, margarin, dan susu (Maulidi, 2016 dalam Indrawati et al., 2020). Dan menurut Indrawati, 2018 kolesterol adalah sterol yang berasal dari binatang dan manusia, sebagian besar kolesterol dalam tubuh kita dihasilkan sendiri oleh tubuh sekitar 75-80% dan 20-25% dari luar tubuh. Orang dewasa rata-rata menghasilkan 2.000-3.000 mg kolesterol per hari.

Berdasarkan data WHO (*Word Health Organization*) tahun 2018 *hiperkolesterolemia* (kadar kolesterol tinggi) lebih dari 160 juta penduduk dunia memiliki kadar kolesterol total >200 mg/dl yang termasuk kategori cukup tinggi dan lebih dari 34 juta penduduk dewasa Amerika memiliki kadar kolesterol total ≥ 240 mg/dl. Negara maju hanya 48%. Berdasarkan data *America Heart Association* tahun 2018 menunjukkan prevalensi penderita kadar kolesterol ≥ 240 mg/dl sebanyak 31,9 juta penduduk atau 13,8% dari jumlah populasi (Indrawati, 2018). Wilayah Eropa menduduki peringkat dengan prevalensi *hiperkolesterol* tertinggi didunia sebanyak 54%, selanjutnya Amerika sebanyak 48%, dan Asia Tenggara sebesar 29% (Fadlilah et al., 2022). *Word Health Organization*, 2018 mengatakan bahwa prevalensi global hiperkolesterol pada orang dewasa yaitu



STIKes Santa Elisabeth Medan

37% untuk pria, dan 40% untuk perempuan. Prevalensi peningkatan total kolesterol tertinggi yaitu di Eropa Barat sekitar 54% untuk kedua jenis kelamin, diikuti oleh wilayah Amerika 48% untuk kedua jenis kelamin (Puspitaningrum, 2021 dalam Hikmah et al., 2022).

Prevalensi di Asia Tenggara sekitar 30% diantaranya Indonesia 35%. Saat ini *hiperkolesterolemia* masih menjadi masalah kesehatan. Peningkatan kadar kolesterol diperkirakan menyebabkan 2,6 juta kematian dan 29,7 juta cacat pertahun. *Hiperkolesterolemia* dapat menyebabkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, *hipertensi*, dan obesitas yang tidak menimbulkan gejala yang spesifik dan *hiperkolesterolemia* hanya dapat dideteksi dengan pemeriksaan darah, bila kadar kolesterol >200 mg/dl, maka dikatakan *hiperkolesterolemia* (Abdullah, 2022)

Prevalensi *hiperkolesterolemia* di Negara Indonesia yakni yang berusia 25-34 tahun sebesar 9,3% merupakan masyarakat yang mengalami kadar kolesterol tinggi dan terjadi peningkatan saat pertambahan usia sampai 15,5% pada usia 55-64 tahun. Artinya semakin tinggi usia maka semakin tinggi pula kadar kolesterol. Prevalensi penduduk Indonesia dengan perilaku mengonsumsi makanan berlemak, berkolesterol dan gorengan lebih dari satu kali per hari yaitu terdapat 5 provinsi, antara lain Jawa Tengah 60,3%, Yogyakarta 50,7%, Jawa Barat 50,1%, Jawa Timur 49,5%, dan Banten 48,8% (Hutagaluh, 2019 dalam Mutmainah et al., 2022). Prevalensi *hiperkelostolemia* di Desa Pasar Merah Timur Kota Medan berdasarkan usia, menunjukkan bahwa didapat peningkatan



STIKes Santa Elisabeth Medan

kadar kolesterol dengan usia terbanyak pada usia 38-40 tahun sebanyak 66,7% dan pada usia 32-34 tahun sebanyak 53,3% (Hulu, 2022).

Kadar kolesterol darah berlebih disebut dengan istilah *hiperkolesterolemia* atau disingkat *hiperkolesterol* (Fadlilah et al., 2022). *Hiperkolesterol* adalah kondisi ketika kadar kolesterol darah dalam tubuh melebihi batas normal yaitu diatas 200 mg/dl. *Hiperkolesterol* merupakan faktor risiko berbagai macam penyakit. Seperti peningkatan risiko penyakit jantung koroner, stroke, *hipertensi*, dan obesitas (Hulu, 2022). Kolesterol tinggi dapat membahayakan tubuh, apabila terdapat jumlah yang banyak dalam darah, maka terjadi endapan pada dinding pembuluh darah dan akan menyebabkan penyempitan sehingga aliran darah ke jantung terhenti dan menyebabkan penyakit jantung koroner, dan apabila pembuluh darah ke otak mengalami penyempitan atau aliran darah berhenti dapat menyebabkan stroke (Mumpuni & Wulandari, 2011). Peningkatan kadar kolesterol diperkirakan menyebabkan 2,6 juta kematian dan 29,7 juta kecatatan per tahun (Hulu, 2022). Kadar kolesterol kurang dari 200 mg/dl masih dapat ditoleransi, namun jika jumlah mencapai 240 mg/dl sudah masuk diambang batas tinggi atau kadar kolesterol tinggi (*hiperkolesterol*) (Indrawati et al., 2020).

Solusi dalam mencegah penyakit *hiperkolesterol* yaitu dengan cara mengontrol kadar kolesterol tetap pada nilai ideal dibawah angka 240 mg/dl dan tidak kurang dari 200 mg/dl. Cara pencegahan *hiperkolesterol* yaitu dengan cara melakukan perubahan gaya hidup, mengkonsumsi terapi farmakologi berupa mengkonsumsi obat fibrat, *niasin*, statin, dan nonfarmakologi (Rezaldi et al., 2022). Pengobatan non farmakologi yang dapat berpengaruh terhadap penurunan



STIKes Santa Elisabeth Medan

profil *lipid*, salah satu antioksidan. Beberapa penelitian mengatakan antioksidan dapat mempengaruhi penurunan profil *lipid*. *Likopen* adalah salah satu antioksidan yang dapat mempengaruhi profil *lipid*. Ried & Fakler, 2011 mengatakan bahwa berdasarkan hasil meta-analisis konsumsi 25 mg *likopen* setiap hari dapat menurunkan sekitar 10% kadar *colesterol low density lipoprotein* (LDL). Beberapa bahan makanan sumber *likopen* adalah tomat, semangka, anggur merah. Diantara bahan makanan sumber *lipopen* tersebut. Tomat merupakan bahan makanan yang paling tinggi dan kaya akan *likopen*, kandungan *likopen* dalam tomat segar yaitu sebesar 8,8 mg/ 100 gram menurut Salim, 2012. Kadar *likopen* dalam tomat akan meningkatkan jika diolah melalui proses pemanasan (Rizki, 2013 dalam Nadia, 2018).

Tomat yang diolah dalam bentuk apa pun baik berupa buah segar, jus, saus, sambal, dan lain sebagainya bermanfaat bagi tubuh. Namun dibandingkan dengan olahan lainnya, jus tomat merupakan pilihan terbaik. Jika dikonsumsi dalam bentuk jus kandungan gizi tomat secara optimal dapat dimanfaatkan. Jus tomat merupakan sumber carian, sumber vitamin, sumber mineral, sumber senyawa fitokimia. Tomat dalam bentuk jus dapat membantu kelancaran pencernaan, pada bagian bijinya terdapat cairan licin atau gel yang berwarna kuning dapat mencegah penggumpalan dan pembekuan darah, kulit tomat juga memiliki kandungan antioksidan sehingga dalam bentuk jus semua menjadi halus, walaupun diolah dengan cara dimasak sampai matang namun biji dan kulit tomat sulit dicerna (Salim, 2012 dalam Nadia, 2018).



STIKes Santa Elisabeth Medan

Berdasarkan data primer yang diambil peneliti pada saat survey awal bahwa “Kadar kolesterol tinggi diakibatkan oleh kurangnya aktifitas fisik yang merupakan salah satu penyebab tingginya kadar kolesterol. Karena pekerjaan tidak mendukung untuk melakukan aktifitas ringan ataupun berat, pekerjaan kami berada didalam kantor, duduk didepan komputer dan jika ada pertemuan semua peserta duduk selama pertemuan berlangsung.”

Terapi komplementer jus buah tomat dipilih menjadi intervensi pada penelitian ini karena mudah didapat, mudah ditemukan, mudah dijangkau, jumlah tomat yang banyak dipasar, dan dapat ditanam di kebun sendiri. Selain itu, harga tomat murah namun kaya akan manfaat dan beragam khasiat seperti dapat mengobati gangguan pencernaan, diare, memulihkan fungsi lever, menurunkan risiko gangguan jantung, menghilangkan kelelahan, menambah nafsu makan, dll. Buah tomat yang bisa dikonsumsi secara langsung tanpa diolah, juga mudah diolah atau sebagai bahan makanan seperti pelengkap lauk. Buah tomat yang memiliki banyak kandungan seperti Vitamin A, C, K, B Kompleks, dan E, potassium, mangan, niasin, dan besi. Yang terpenting, karena tomat memiliki likopen, yakni antioksidan karotenoid yang sangat kuat. Tomat memiliki kandungan likopen yang banyak mengkonsumsi likopen bertujuan untuk mengurangi risiko kanker dan risiko penyakit jantung.

Oleh karena itu, peneliti tertarik dan merasa penting untuk meneliti bagaimana Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.



1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi kadar kolesterol responden *pre-test* diberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023.
2. Mengidentifikasi kadar kolesterol responden *post-test* diberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023.
3. Menganalisis Pengaruh Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.



STIKes Santa Elisabeth Medan

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Sebagai salah satu sumber bacaan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan ilmiah maupun ilmu keperawatan tentang Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Manfaat bagi instansi pendidikan STIKes Santa Elisabeth Medan.

Penelitian ini dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan ilmiah dan literatur untuk mahasiswa agar mengerti dan mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*).

2. Manfaat bagi responden penelitian.

Agar mampu menjaga kesehatan dengan pola hidup sehat, agar memiliki daya tahan tubuh yang kuat dan dapat mencegah terjadinya bahaya dampak dari hiperkolesterolemia, kemudian sebagai sarana untuk menambah ilmu dan wawasan mengenai Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.



STIKes Santa Elisabeth Medan

3. Manfaat bagi pelayanan keperawatan.

Menambah terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*)

atau terapi non farmakologis pada pasien *hiperkolesterolemia* dalam pencegahan dan guna menurunkan kadar kolesterol.

4. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan atau sumber bagi peneliti lain yang mempunyai minat yang sama guna mengembangkan lebih lanjut dan dapat digunakan sebagai pembanding bagi yang berkepentingan untuk melanjutkan penelitian sejenis.

STIKes Santa Elisabeth Medan



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kolesterol

Kolesterol merupakan salah satu dari beberapa bagian komponen dalam pembentukan lemak, dimana pada lemak terdapat beberapa macam komponen yaitu zat *trigliserida*, fosfolipid, asam lemak bebas, dan kolesterol. Kolesterol berfungsi untuk membangun dinding sel didalam tubuh, dan juga berperan dalam memproduksi hormon seks, vitamin D, dan menjalankan fungsi otak dan saraf (Mumpuni & Wulandari, 2011 dalam Mahardika, 2017).

Menurut (Stoppard, 2010 dalam Mahardika, 2017) kolesterol merupakan suatu zat lemak yang dibuat didalam hati dan lemak jenuh dalam makanan. Jika terlalu tinggi kadar kolesterol dalam darah maka akan semakin meningkatkan faktor resiko penyakit arteri koroner.

Biasanya, tumbuhan bebas dari kolesterol, namun beberapa asam lemak dan *lipid* lainnya yang dikandung dalam tumbuhan akan berperan dalam mensuplai *precursor* kolesterol atau menurunkan kecepatan absorbs kolesterol dari usus halus kedalam aliran darah. Umumnya, kolesterol akan diekresi keluar sekitar 0,5-1 gr per hari dan sangat sedikit fraksi kolesterol yang digunakan untuk biosintesis hormon teroid (Saragih, 2011 dalam M. Agfrilita, 2020).

2.1.1. Klasifikasi kolesterol

Kolesterol terdiri dari 2 jenis kolesterol yaitu *high density lipoprotein* (HDL) dan *low density lipoprotein* (LDL). Pada kebanyakan orang antara 70-75%



kolesterol dalam darah diproduksi oleh hati, dan 25-30% berasal dari makanan yang dikonsumsi (Santoso, 2011 dalam Firmansyah, 2019).

Kolesterol terdiri dari dua jenis yaitu *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan *High Density Lipoprotein* (HDL). *Low density lipoprotein* (LDL) merupakan penyebab munculnya berbagai macam penyakit disebut kolesterol jahat sedangkan *high density lipoprotein* (HDL) memiliki sifat baik yang bermanfaat bagi fungsi tubuh. Kolesterol yang diperlukan tubuh dalam jumlah tertentu yakni kadar *low density lipoprotein* (LDL) normal sekitar 100 mg/dl, semakin tinggi kadar *low density lipoprotein* (LDL) semakin tinggi risiko terkena penyakit. Kadar *high density lipoprotein* (HDL) normal sekitar 40 mg/dl, jumlah HDL berguna untuk kesehatan tubuh (Fadlilah et al., 2022). Menurut Alodokter, 2016 tingkat *high density lipoprotein* (HDL) maksimal 60 mg/dl, sedangkan *low density lipoprotein* (LDL) 100 mg/dl.

Klasifikasi kolesterol dibagi menjadi dua jenis yakni jenis kolesterol dan kadar kolesterol.

1. Jenis kolesterol

a. *Low Density Lipoprotein* (LDL)

Low density lipoprotein (LDL) sering juga disebut sebagai kolesterol jahat, *low density lipoprotein* (LDL) berada di dinding arteri, yang menyebabkan terjadinya pembentukan zat yang keras, tebal, atau sering disebut sebagai plakat kolesterol. Dan seiring berjalananya waktu dapat menempel didalam dinding arteri dan terjadi penyempitan arteri (Yovina, 2012 dalam M. Agfrilita, 2020).



Low density lipoprotein (LDL) terdiri atas protein 21% (apo B), *lipid* 79% (TG 13%, fosfolipid 28%, kolesterol bebas 1%). *Low density lipoprotein* (LDL) berukuran kecil sehingga mudah masuk ke dinding arteri, terutama jika dinding tersebut rusak karena ada beberapa faktor risiko seperti usia, merokok, hipertensi, atau faktor gen. *Low density lipoprotein* (LDL) yang menumpuk menjadi plak lemak disepanjang pembuluh darah sehingga membuat salurannya semakin sempit, keadaan ini yang sering disebut dengan *atherosklerosis*, karena darah sulit mengalir melalui pembuluh darah yang sempit dan akan meningkatkan resiko penyakit jantung (Soebroto, 2010 dalam Firmansyah, 2019).

b. *High Density Lipoprotein* (HDL)

High density lipoprotein (HDL) adalah kolesterol yang bermanfaat bagi tubuh manusia, fungsi *high density lipoprotein* (HDL) yaitu mengangkut *low density lipoprotein* (LDL) di dalam jaringan perifer ke hepar yang membersihkan lemak-lemak yang kemudian akan dikeluarkan melalui saluran empedu dalam bentuk lemak empedu (Sutanto, 2010 dalam Mahardika, 2017).

High density lipoprotein (HDL) adalah *lipoprotein* yang terberat, yang memiliki ukuran kecil. *High density lipoprotein* (HDL) mengandung 50% protein, 30% fosfolipid, dan 20% kolesterol. *High density lipoprotein* (HDL) disintesis dalam hati dan usus, namun pada saat disintesis di usus terjadi lewat rute tidak langsung. *High density lipoprotein* (HDL) memberikan komponen protein yang diperlukan untuk mengaktifkan

lipase *lipoprotein*. Protein yang utama membentuk *high density lipoprotein* (HDL) adalah Apo-A (*apolipoprotein*) (Setiati, 2009 dalam Firmansyah, 2019).

2. Kadar kolesterol

Tabel 2.1 Pengelompokan Kadar Kolesterol

Kadar	Rentang	Kategori
Kolesterol Total	< 200 mg/dl	Normal
	200 – 239 mg/dl	Borderline
	≥ 240 mg/dl	Tinggi

National Institutes of Health, 2002 dalam Sinurat & Elon, 2019

Tingkat kolesterol darah yang diinginkan kurang dari 200 mg/dl. Tingkat kolesterol 200-239 mg/dl dianggap sebagai kolesterol darah batas-tinggi, dan lebih dari 240 mg/dl dianggap kolesterol tinggi. Jika kadar kolesterol berada dalam kisaran batas-tinggi, makaperubahan pola makan harus dilakukan untuk menurunkan kadar kolesterol. Jika kadar kolesterol di atas tinggi, maka dilakukan modifikasi diet terlebih dahulu. Saat diet saja tidak berhasil, obat untuk menurunkan kadar kolesterol harus digunakan. Secara umum semakin rendah kadar kolesterol darah, semakin kecil kemungkinan berkembangnya penyakit jantung koroner.

2.1.2. Faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol

Kadar kolesterol dalam darah dapat dipengaruhi oleh 2 faktor risiko yakni faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

**1. Faktor yang tidak dapat diubah****a. Usia**

Semakin meningkatnya usia seseorang ditambah dengan kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi kolesterol akan meningkatkan risiko seseorang mengalami *hiperkolesterolemia* (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

b. Jenis kelamin

Wanita memiliki *hormone estrogen* yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Pria memiliki *hormone testosterone* dapat meningkatkan kadar kolesterol (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

c. Genetik

Seorang yang memiliki riwayat keluarga dengan *hiperkolesterolemia* memiliki risiko untuk mengalami *hiperkolesterolemia*. Seseorang yang hanya mengonsumsi sedikit makanan tinggi kolesterol, maka orang tersebut juga memiliki risiko kolesterol tinggi (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

2. Faktor yang dapat diubah**a. Aktifitas fisik**

Aktivitas fisik merupakan bentuk dari aktivitas otot yang menghasilkan kontraksi otot-otot. Aktifitas fisik yang cukup dan dilakukan setiap hari, maka energi harian yang dikeluarkan semakin besar pula sehingga lemak dan berat badan akan mengalami penurunan secara berkala. Pengurangan energi dan lemak juga membantu menurunkan kadar

STIKes Santa Elisabeth Medan

kolesterol dalam darah, untuk mendapat mempertahankan kadar kolesterol normal pada wanita sedikitnya dibutuhkan 1500-1700 kalori lemak yang dibakar sehari, sementara pada pria dibutuhkan 2000-2500 kalori lemak yang dibakar dalam sehari (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

b. Asupan zat gizi

Zat-zat gizi yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol darah yaitu:

1) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama yang diperlukan oleh tubuh. Sebagian karbohidrat dalam tubuh berada dalam sirkulasi darah sebagai glukosa untuk kebutuhan energi segera, Sebagian disimpan dihati dan jaringan otot dalam bentuk glikogen dan Sebagian lagi diubah menjadi lemak untuk kemudian disimpan dalam jaringan lemak sebagai cadangan energi. Apabila kebutuhan energi telah terpenuhi dan cadangan glikogen sudah penuh, maka sel-sel hati berperan untuk mengubah glukosa yang tersisa menjadi trigliserida, kemudian akan disimpan dalam lemak tubuh. Seseorang yang memiliki kebiasaan mengonsumsi karbohidrat secara berlebihan dapat menyebabkan peningkatan lemak dalam tubuh, sehingga kadar kolesterol dalam tubuh meningkat (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

2) Protein

Konsumsi protein secara berlebihan dapat membahayakan tubuh, jumlah protein yang berlebih dalam tubuh akan mengalami proses *deaminasi*. Kemudian nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan sisa-sisa

ikatan karbon akan diubah menjadi lemak dan disimpan dalam tubuh. Jumlah lemak yang tinggi didalam tubuh dapat menyebabkan kadar kolesterol meningkat (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfilita, 2020).

3) Lemak

Asupan lemak yang meningkat juga dapat menyebabkan peningkatan asupan kolesterol total karena lemak yang terkandung dalam makanan Sebagian besar berupa trigliserida akan mengalami proses hidrolisis menjadi gliserol dan asam lemak. Untuk menghasilkan energi maka asam lemak ini akan mengalami oksidasi menjadi *asetil-KoA*. Senyawa ini akan diubah oleh tubuh untuk membentuk kolesterol, sehingga apabila asupan lemak tidak dikontrol maka *asetil-KoA* didalam tubuh juga akan terus mengalami peningkatan (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfilita, 2020).

4) Serat

Serat dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh, serat mempengaruhi proses metabolisme asam empedu. Asam empedu dan steroid netral disintesis dalam hati dari kolesterol kemudian disekresi kedalam empedu dan biasanya kembali ke hati melalui reabsorbsi dalam usus halus. Serat yang terkandung dalam makanan akan menghalangi siklus ini dengan cara menyerap asam empedu sehingga akan diganti dengan cara pembuatan asam empedu baru dari kolesterol persediaan yang ada didalam tubuh (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfilita, 2020).

**5) Vitamin C**

Vitamin C berperan dalam pemecahan kolesterol didalam tubuh, vitamin C akan memecahkan kolesterol menjadi asam dan garam empedu sehingga pengeluaran kolesterol dari saluran pencernaan feses menjadi lebih mudah (Kelly, 2010 dalam M.Agfrilita, 2020).. Kurangnya asupan vitamin C menyebabkan kolesterol sulit untuk dikeluarkan dari dalam tubuh. Hal ini dapat menimbulkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah. Konsumsi sayuran dan buahan yang mengandung vitamin C juga dapat meningkatkan kolesterol *high density lipoprotein* (HDL) dan menurunkan kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

6) Status gizi

Kebiasaan mengkonsumsi makanan secara berlebihan dapat menyebabkan seseorang mengalami status gizi lebih. Status gizi lebih diakibatkan karena ketidakseimbangan asupan energi (*intake*) dengan energi yang diperlukan oleh tubuh. Kelebihan energi akan disimpan oleh tubuh dalam bentuk lemak. Semakin banyak lemak yang tertimbun terutama dibagian tengah tubuh dapat meningkatkan risiko terjadinya resistensi terhadap insulin, *hipertensi*, dan juga terjadinya *hiperkolesterolemia* (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

Setiap peningkatan $1\text{kg}/\text{m}^2$ Indeks Massa Tubuh (IMT) akan meningkatkan kolesterol total plasma sebesar 7,7 mg/dl dan menurunkan HDL sebesar 0,8 mg/dl. Kejadian obesitas yang dialami

STIKes Santa Elisabeth Medan

oleh seseorang dapat mengakibatkan sintesis kolesterol endogen sebanyak 20 mg setiap kilogram kelebihan berat badan, peningkatan produksi trigliserida (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

7) Obat-obatan

Kadar kolesterol dalam darah dapat dipengaruhi oleh kebiasaan mengonsumsi obat-obatan. Obat tersebut dibagi menjadi dua bagian yaitu obat yang dapat memicu kadar kolesterol yaitu steroid, *beta-blocker* dan diuretic. Sedangkan obat fibrat, *niasin*, statin merupakan contoh dari obat yang dapat menekan kadar kolesterol dalam darah. Statin dapat berperan untuk menggantikan tempat HMG KoA (*Hidroksi - Metil - Glutaril*) dalam enzim HMG KoA *reductase*. Kondisi ini mengakibatkan penurunan produksi *mevalonate* sehingga menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

Terapi farmakologi yang biasa digunakan oleh penderita *hiperkolesterol* adalah obat asam nikotik (*niasin*). Mengkonsumsi obat dalam penurunan kolesterol yang berkepanjangan memiliki efek samping yaitu seperti radang lambung, *iritasi* dan *inflamasi* pada lambung, kerusakan hati, batu empedu dan kerusakan ginjal (Adib, 2013 dalam Morika, 2020).

Kadar kolesterol darah yang tinggi (>200 mg/dl) dapat diatasi menggunakan terapi farmakologis obat statin atau obat penurun kolesterol. Meski demikian, tidak berarti bahwa semua orang lantas

disarankan untuk meminum statin ini karena beberapa alasan, antara lain penggunaan statin pada ibu hamil dapat menyebabkan kerusakan janin, statin memiliki beberapa efek samping yang serius, harga statin yang mahal (Kurnadi, 2015 dalam Indrawati, 2018).

8) Merokok

Kebiasaan merokok juga dapat meningkatkan penggumpalan sel-sel darah dan melekat pada lapisan dalam pembuluh darah. Keadaan ini akan mengakibatkan risiko penggumpalan darah meningkat yang cenderung terjadi di daerah-daerah yang terpengaruh oleh adanya *aterosklerosis*. Tingginya kadar nikotin dalam darah dapat meningkatkan terjadinya kelainan di pembuluh darah. Kondisi ini akan semakin memperbesar kemungkinan seseorang mengalami *hiperkolesterolemia* (Adhiyani, 2013 dalam M.Agfrilita, 2020).

2.1.3. Metabolisme kolesterol dalam tubuh

Kolesterol yang berada didalam zat makanan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Seperempat kolesterol yang terkandung dalam darah berasal dari saluran pencernaan yang diserap makanan, sedangkan sisanya diproduksi oleh sel-sel mati. Pada saat dicerna di usus, lemak yang terdapat dalam makanan akan diuraikan menjadi kolesterol, trigliserida, fosfolipid, dan asam lemak bebas. Keempat unsur tersebut akan diserap dari usus dan kemudian masuk kedalam darah. Kolesterol dan beberapa unsur lemak lain tidak dapat terlarut dalam darah. Agar dapat larut dan tersangkut dalam aliran darah kolesterol bersama dengan trigliserida dan fosfolipid harus berkaitan dengan protein untuk



membentuk senyawa larut yang disebut *lipoprotein* (Adib, 2010 dalam Firmansyah, 2019).

Kolesterol memberikan umpan balik menghambat sintesisnya sendiri dengan menghambat *3-hidroksin 3-metil glutaril-KoA (HMG-Ko) reductase*, enzim yang mengkonversi menjadi asam mevalonat. Jadi *intake* kolesterol dari diet tinggi, sintesis kolesterol oleh hati menurun, dan sebaliknya. Akan tetapi kompensasi umpan balik ini tidak sempurna karena diet yang rendah kolesterol dan lemak jenuh hanya menyebabkan penurunan sedang kolesterol darah yang bersirkulasi (Kurniawan, 2013 dalam Firmansyah, 2019).

2.1.4. Gejala *hiperkolesterolemia*

Menurut (Ariani, 2016 dalam Indrawati, 2018), ada beberapa gejala atau tanda-tanda mengalami *hiperkolesterol* atau kolesterol berlebih, sebagai berikut:

1. Tangan dan kaki terasa pegal, adanya sumbatan akibat penumpukan kolesterol pada pembuluh darah yang bersifat terus menerus.
2. Sering kesemutan, pada bagian tangan dan kaki adalah sebagai implikasi dari ketidak lancaran aliran darah di bagian tubuh tertentu yang membuat aliran darah menjadi kental akibat tingginya kadar kolesterol dalam darah.
3. Dada kiri terasa nyeri, penyumbatan pembuluh darah di sekitaran jantung dapat menyebabkan rasa nyeri seperti tertusuk.
4. Pegal dibagian tekuk dan pundak, karena ketidak lancaran aliran darah pada pembuluh darah.

5. Kepala pusing dibagian belakang, disebabkan penyumbatan pembuluh darah di area sekitar kepala. Dan bila dibiarkan, pembuluh darah bisa pecah sehingga menyebabkan stroke.

2.1.5. Manfaat kolesterol dalam tubuh

Firmansyah (2019), terdapat beberapa manfaat kolesterol dalam tubuh, yakni sebagai berikut:

1. Membantu mempertahankan dan membangun membran sel, yang meenjadikan dinding sel lebih kuat dan kaku, serta membantu sel melindungi diri dari benda asing dan membangun kekebalan sel.
2. Berperan penting dalam proses biokimia, seperti sintesa hormon steroid, juga membantu produksi hormon yang diperlukan untuk pertumbuhan individu.
3. Memproduksi dan mempertahankan vitamin D, kolesterol dalam tubuh akan mengubah vitamin D dengan bantuan sinar matahari.
4. Tingkat kolesterol dalam tubuh berguna untuk melindungi kulit dari benda asing atau sinar berbahaya seperti *Ultraviolet* (UV), juga membantu dalam penyembuhan luka.
5. Kolesterol yang tidak larut dalam air membuatnya berguna mengangkut vitamin A dan E.

2.1.6. Patofisiologi *hiperkolesterolemia*

Hiperkolesterolemia merupakan tingginya fraksi lemak darah, yaitu berupa peningkatan kadar kolesterol total, peningkatan *low density lipoprotein* (LDL) dan penurunan *high density lipoprotein* (HDL) kolesterol.



dimetabolisme di hati, jika kadar kolesterol tersebut menumpuk di hati. Kolesterol tidak dapat diangkut oleh lipoprotein dari hati ke aliran darah menuju seluruh tubuh. Akibatnya, dinding pembuluh darah akan menyebabkan plak di *lumen* pembuluh darah, sehingga memicu kerusakan dinding pembuluh darah (Hulu, 2022).

2.2. Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*)

Tomat adalah jenis sayuran yang banyak mengandung senyawa antioksidan, diantaranya *keratinoid*, vitamin E, vitamin C, dan *likopen*. Menurut Di Mascio, et al ,1989 menjelaskan *likopen* sangat dibutuhkan oleh tubuh dan salah satu antioksidan yang sangat kuat. Kemampuan mengendalikan radikal bebas 100 kali lebih efisien dari pada vitamin E atau 12.500 kali dari pada *gluthation*, selain sebagai *anti skin aging*, *lipopen* juga memiliki manfaat untuk mencegah penyakit kardiovaskular. Selain itu buah tomat juga kaya serat yang larut dalam air dan kandungannya *pektin* terutama dibagian kulitnya sehingga dapat mengganggu penyerapan lemak dan glukosa yang berasal dari makanan (Sumardiono et al, 2009 dalam Morika, 2020).

Jus tomat merupakan salah satu bahan makanan yang tinggi serat, (*lycopersicon esculentum*) tomat dalam bentuk jus lebih mudah diserap dan dicerna oleh tubuh. Mengkonsumsi satu gelas jus tomat dalam sehari dapat mempengaruhi penurunan kadar kolesterol jahat dari tubuh secara signifikan. Menurut riset Jurnal Maturitas, makanan dari tomat yang sudah dimasak seperti pasta ternyata lebih berkhasiat nyaris sama seperti obat kimia penurun kolesterol, dengan hanya mengkonsumsi 60 gram pasta tomat atau seperdelapan sari buah

tomat setiap hari sudah cukup bagi pasien untuk memperoleh manfaat tersebut (Apriyanti, 2013 dalam Morika et al., 2020).

2.2.1. Pengolahan tomat

Salah satu bahan makanan yang tinggi serat adalah tomat (*lycopersicon esculentum*), tomat dalam bentuk jus lebih mudah untuk diserap dan dicerna. Mengkonsumsi satu gelas jus tomat dalam sehari dapat menurunkan kolesterol jahat dari tubuh secara signifikan. Menurut laporan riset yang dimuat Jurnal Maturitas, makanan dari tomat yang sudah dimasak seperti pasta ternyata memiliki khasiat yang nyaris sama seperti obat kimia penurun kolesterol, dengan hanya mengkonsumsi sekitar 60 gram pasta tomat atau seperdelapan sari buah tomat setiap hari sudah cukup bagi pasien untuk memperoleh manfaat tersebut (Apriyanti, 2013 dalam Morika et al., 2020).

2.2.2. Kandungan gizi tomat

Tabel 2.2 Kandungan gizi tomat per satu buah tomat

No	Jenis Zat	Sari Air Tomat	Tomat Muda	Tomat Masak
1	Kalori (kal)	15	23	20
2	Protein (g)	1	2	1
3	Lemak (g)	0,2	0,7	0,3
4	Karbohidrat (g)	3,5	2,3	4,2
5	Vitamin A (SI)	600	320	1500
6	Vitamin B (mg)	0,5	0,07	0,6
7	Vitamin C (mg)	10	30	40
8	Kalsium (mg)	7	5	5
9	Fosfor (mg)	15	27	26
10	Besi (mg)	0,4	0,5	0,5
11	Air	94	93	94

Supriati & Siregar, 2015 dalam Indrawati, 2018

Tabel 2.3 Kandungan likopen pada tomat berdasarkan tingkat kematangan per satu buah tomat

Tingkat Kematangan Tomat	Kandungan Likopen
Tomat muda berwarna hijau	25 µg
Tomat matang berwarna hijau	10 µg
Tomat kekuningan	370 µg
Tomat merah	4600 µg
Tomat lewat matang	7050 µg

2.2.3. Manfaat tomat

Menurut (Saparinto, 2013 dalam Morika et al., 2020), tomat yang disukai banyak orang dapat dimakan sebagai buah, sayur, jus, saos, maupun masakan lainnya. Tomat yang telah tua akan berwarna merah yang merupakan sumber vitamin A, B, dan C. Kandungan vitamin A yang tinggi pada buah tomat sangat bermanfaat untuk kesehatan mata selain itu tomat yang memiliki kandungan air dan sedikit berlendir, tomat dapat memperhalus dan memperlincin kulit sehingga baik untuk kesehatan kulit.

Buah tomat memiliki peranan penting dalam pembuatan aneka jenis makanan, baik modern maupun tradisional. Tomat mengandung komponen vitamin dan mineral. Dalam satu buah tomat segar berukuran sedang atau setara dengan 100 gr mengandung 30 kalori, 40 mg vitamin, 1500 IU vitamin A, zat besi, kalsium, dan lain-lain. Buah tomat mengandung banyak senyawa *likopen* dalam jumlah yang tinggi yaitu 3,1-7,7 mg/100 gram tomat segar. Selain memberikan warna merah pada buah tomat, *likopen* juga terbukti efektif sebagai *antioksidan*. Senyawa *likopen* dapat menurunkan resiko terkena kanker, terutama kanker prostat, lambung, tenggorokan, dan kanker usus besar. Selain itu juga ditemukan bahwa gel warna kuning yang menyelubungi biji tomat juga dapat

mencegah penggumpalan dan pembekuan darah atau penyebab stroke dan penyakit jantung (Anwar, 2016 dalam Morika et al., 2020).

2.2.4. Kandungan kimia dalam tomat

Kandungan senyawa-senyawa lain yang terdapat dalam buah tomat di antaranya *solanin* (0,007 %), *saponin*, asam folat, asam malat, asam sitrat, *bioflavonoid* (termasuk *likopen*, α dan β -*karoten*), protein, lemak, vitamin, mineral dan histamin (Canene-Adam, dkk., 2014). Senyawa-senyawa yang terkandung dalam tomat (*lycopersicon esculentum*) merupakan antioksidan potensial kuat yang berasal dari makanan (*eksogen*). *Likopen* bekerja di dalam tubuh melalui mekanisme *oksidatif* dan *non oksidatif*. Pemberian *likopen* diharapkan mampu meningkatkan status anti oksidan lain yang akan berpengaruh terhadap perbaikan profil *lipid* dan pencegahan oksidasi *low density lipoprotein* (LDL) (Sulistyowati, 2013 dalam Morika et al., 2020)

Tomat mengandung *alkaloid solanine*, *saponin*, asam folat, asam malat, asam sitrat, *flavonoid*, protein, lemak, gula (glukosa dan fruktosa), adenin, *trigolenin*, kolin, *tomatine*, mineral (Ca, Mg, P, K Na, Fe, Sulfur, Klorin), vitamin (B1, B2, B6, C, E, Niasi), dan histamin. Tomat juga mengandung provitamin A, asam folat, *kaumarin*, serat, dan *beta karoten* (Dalimartha, 2003; Arab dan Steck, 2002; Wirakusumah, 2006 dalam Al Mokhtar et al., 2009)

Selain itu, tomat mengandung kelompok *flavonol* dan *karotenoid*. Kelompok *flavonol* seperti *kaemferol*, *quercetin*, *myrisetin* dan *isohamnetin*, sedangkan kelompok *karotenoid* seperti *likopen* (25–76%), *fitoeten* (10–12%), γ -*karoten* (10–11%), *neurosporene* (7 – 9%), *fitofluen* (4 – 5%), β -*karoten* (1 –

2%), dan sedikit *lutein* (Clinton, 1998; Haytowitz et al, 2007; Al Mokhtar et al., 2009)

2.2.5. Kadar pemberian terapi komplementer

Pada penelitian (Anggraeni, 2015 dalam Pramesti, 2016). dalam memberikan jus tomat yang diminum secara teratur 2 kali sehari setelah makan pada pagi pukul 07.00-08.00 wib dan sore pukul 15.00-16.00 wib yaitu sebanyak 100 cc jus tomat. Hasil dari penelitian tersebut adalah *pre-test* kelompok intervensi 219.6875 dan pada kelompok kontrol 218.0000, hasil *post-test* kelompok kontrol 217.8750. Terdapat pengaruh kadar kolesterol pada kelompok kolesterol pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah pemberian jus tomat dengan nilai *p-value* $0,001 < \alpha 0,05$. Kesimpulan ada pengaruh pemberian jus tomat terhadap kadar kolesterol dalam darah pada pasien *hiperkolesterolemia*.

2.3. Pengaruh Pemberian Terapi Jus Tomat Terhadap Penurunan Kolesterol

Penelitian Fina Diyah Pramesti (2016) dengan judul penelitian Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol Dalam Darah Pada Orang Dewasa Usia 45 – 55 Tahun Di Dusun IV Ngrame Taman Tirto Kasihan Bantul Yogyakarta dengan hasil penelitian ada perbedaan kadar kolesterol dalam darah pada orang dewasa *hiperkolesterolemia* sebelum dan sesudah diberikan jus tomat pada intervensi dengan demikian secara klinis kadar kolesterol darah dari *pre-test* ke *post-test* didapatkan penurunan yang bermakna (Morika et al., 2020).

Pada penelitian Pramesti (2016) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol Darah Pada Orang Dewasa (45-55 Tahun) Di Dusun IV Ngrame Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta mendapatkan hasil



rerata kadar kolesterol darah *pre-test* sebesar 224,9 mg/dl dan *post-test* sebesar 186,3 mg/dl, dimana hasil rerata kadar kolesterol darah tersebut pada saat *pre-test* cenderung lebih tinggi dari pada *post-test*. Uji statistik penurunan kadar kolesterol darah dari *pre-test* ke *post-test* menunjukkan ada nilai beda yaitu 0,006 ($p<0,05$) dengan demikian secara klinis kadar kolesterol dari darah dari *pre-test* ke *post-test* didapatkan penurunan yang bermakna dimana dalam penelitian selama 14 hari didapatkan nilai rerata penurunan kadar kolesterol darah sebesar 38,6 mg/dl. Dapat diartikan secara klinis jus tomat berpengaruh untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah.

Menurut penelitian Morika et al., (2020) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol bahwa mengkonsumsi 25 mg lycopene setiap hari dapat menurunkan kadar kolesterol jahat sekitar 10%. Hasil tersebut setara dengan efek dosis rendah dari statin. *Lycopene* 25 mg dapat diperoleh dari 50 gram saus tomat, 100 gram tomat utuh, atau 300 ml jus tomat. Kandungan yang terdapat dalam tomat yaitu kandungan vitamin E, kandungan serta tinggi, *lycopene*, *flavanoid*, vitamin C. Peneliti melakukan terapi jus tomat selama 6 hari dengan cara tomat diblender yang dengan air sebanyak 200 gram tanpa tambahan susu dan lain-lain. Tomat yang diblender adalah tomat yang telah matang dan tidak busuk.

Menurut penelitian Sudiarto et al., (2017) yang berjudul Potensi *Lycopene* Pada Tomat Untuk Penurunan Kadar Kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Penderita Hipertensi mengemukakan tentang pengaruh jus tomat berkulit dan tanpa berkulit terhadap penurunan *low density lipoprotein* (LDL) pada lansia



dengan, dosis 150 gram tomat ditambah 50 ml air matang dan 2 gram gula pasir selama 14 hari, hasilnya terdapat perbedaan penurunan *low density lipoprotein* (LDL) sebelum dan sesudah pemberian namun tidak ada perbedaan pada kedua kelompok. Penelitian tersebut memberi informasi bahwa untuk memperoleh manfaat *likopen* dalam menurunkan kolesterol membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan penulis. Pengobatan *dislipidemia* hendaknya selalu dimulai dengan diet untuk menurunkan kadar kolesterol total dan kolesterol *low density lipoprotein* (LDL), yaitu dengan menurunkan total kolesterol serum menjadi ≤ 240 mg/dl dan kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) menjadi <130 mg/dl. Pada penelitian ini tidak ada perlakuan diet khusus rendah kolesterol. Hal ini merupakan salah satu keterbatasan peneliti, dimana sebelum mempertimbangkan variabel perancu seperti variabel diet atau pola makan rendah kolesterol pada pasien.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nadia (2018).konsumsi jus tomat dapat menurunkan kadar kolesterol darah secara signifikan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nur (2013) pada pasien *hiperkolesterolemia*, terdapat penurunan kadar kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) yang bermakna sebelum dan setelah pemberian jus tomat berkulit maupun jus tomat tanpa kulit, tetapi antara kelompok perlakuan yang diberikan jus tomat berkulit dan jus tomat tanpa kulit tidak terdapat perbedaan yang bermakna.

Menurut penelitian (Cici, 2017 dalam Nadia, 2018) sudah meneliti tentang pengaruh pemberian jus tomat terhadap kadar kolesterol dalam darah pada orang dewasa usia 45 - 55 tahun di Nagari Tarok Kab. Sijunjung dengan hasil penelitian

STIKes Santa Elisabeth Medan

ada perbedaan kadar kolesterol dalam darah pada orang dewasa *hiperkolesterolemia* sebelum dan sesudah diberikan jus tomat pada intervensi dengan demikian secara klinis kadar kolesterol darah dari *pre-test* ke *post-test* didapatkan penurunan yang bermakna.

Pada penelitian Anita (2020) yang berjudul Jus Tomat Mampu Menurunkan Kolesterol Tetapi Tidak Berefek Pada Tekanan Darah menggunakan penelitian observasional analitik komparasi terhadap kadar kolesterol dan tekanan darah dengan penggunaan metode penelitian eksperimen semu. Pemberian jus tomat dibuat sebanyak 200 gr yang dicuci bersih, lalu potong tomat menjadi beberapa bagian kemudian masukkan kedalam blender, berikan 21 gram madu atau setara dengan 1 sendok makan dan tambahkan air sebanyak 125 cc, kemudian blender tomat tersebut. Dari 200 cc jus tomat untuk sekali minum selama 2 minggu atau 14 hari (Anggraeni, Rosalina & Aniroh, 2014 dalam Anita, 2020). Pemberian jus tomat dilakukan satu kali setiap pagi hari sebelum makan. Pengukuran kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian jus tomat dengan menggunakan alat *General Check Up* (GCU) bermerek *Easytouch*. Sebelum pengukuran, responden dianjurkan berpuasa selama 9 jam, mulai pukul 22.00 sampai dengan 07.00 WIB.



BAB 3

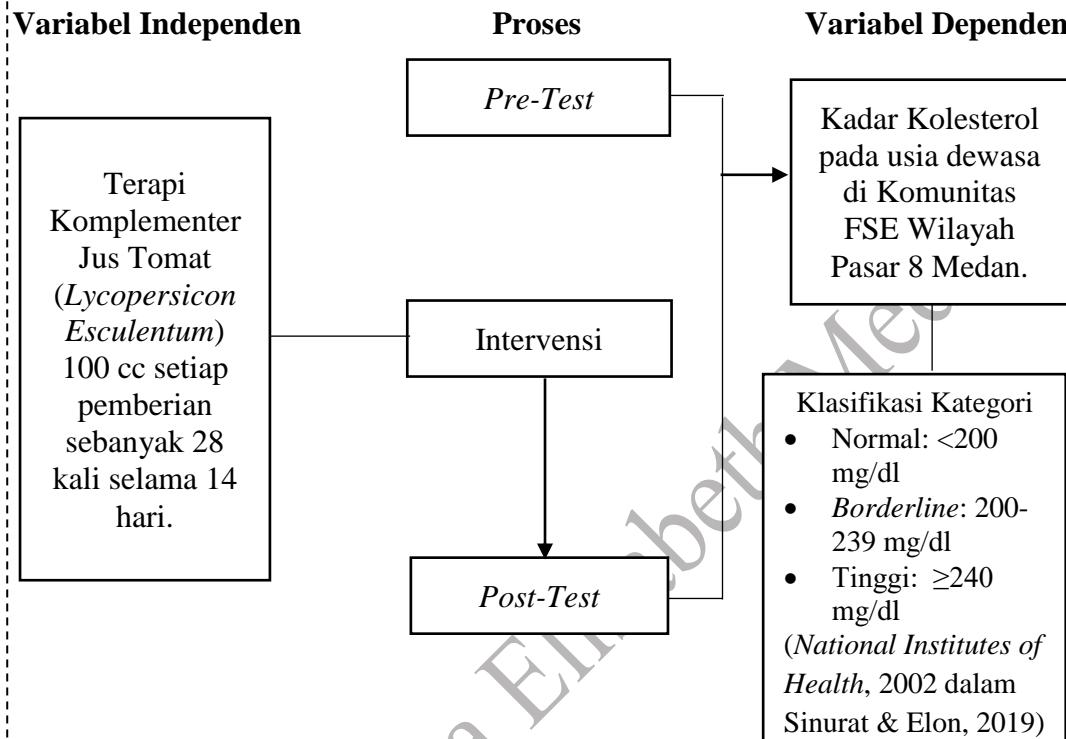
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dan skema konseptual adalah sarana pengorganisasian fenomena yang kurang formal dari pada teori, seperti teori model konseptual berhubungan dengan abstraksi atau konsep yang disusun berdasarkan relevansinya dengan tema umum (Polit & Beck, 2012). Yoanda (2014), kerangka konsep penelitian yaitu hubungan atau kaitan antara konsep antar variabel terhadap variabel lainnya dari masalah yang akan diteliti. Kerangka konsep ini berguna untuk menghubungkan atau menjelaskan secara panjang lebar tentang suatu topik yang akan dibahas. Kerangka konsep didapat dari konsep ilmu atau teori yang dipakai sebagai landasan penelitian, atau yang sering disebut dengan tinjauan pustaka penelitian.

Penulisan skripsi penelitian bertujuan untuk mengetahui Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.

Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023.



Keterangan:

_____ : berhubungan

_____ → : mempengaruhi antar variabel

_____ : variabel yang diteliti

Berdasarkan kerangka konsep diatas menjelaskan terapi komplementer jus tomat merupakan variabel independen pada penelitian ini, terapi komplementer jus tomat diberikan kepada usia muda siap individu agar dapat menurunkan kadar kolesterol. Variabel dependen ini dapat mempengaruhi variabel independen, yakni terapi komplementer jus tomat dapat mempengaruhi kadar kolesterol pada usia dewasa.



3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Hipotesis disusun sebelum penelitian dilaksanakan karena hipotesis akan memberikan petunjuk pada tahap pengumpulan data, analisa dan interpretasi data (Nursalam, 2020).

Hipotesis pada penelitian ini adalah H_a di tolak, H_0 diterima, dimana “tidak ada pengaruh penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol usia dewasa muda di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023”.



BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *pre-eksperimental design*, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel eksternal (luar) yang ikut terpengaruh terhadap terbentuknya variabel terikat. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel terikat dan bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel bebas. Hal ini terjadi karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random (Hikmawati, 2020).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *one group pre-test post-test design*, yakni hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan keadaan sebelum dan sesudah intervensi (Hikmawati, 2020). Dimana *pre-test* pada penelitian ini adalah sebelum diberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*), dan *post-test* adalah sesudah diberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*). Rancangan penelitian ini untuk mengidentifikasi adanya pengaruh pemberian terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023.

Tabel 4.1 Design Penelitian Pre-Eksperimental dengan One Group Pre-Test Post-Test Design

Subjek	Pre-test Chek Kadar Kolesterol	Terapi Komplementer Jus Tomat	Post-test Chek Kadar Kolesterol
A	O ₁	X ₁₋₂₈	O ₂



Keterangan:

- A : Subjek (Inisial Responden).
O₁ : Kadar Kolesterol Sebelum Diberikan Terapi Komplementer.
X : Intervensi Pemberian Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) 100 cc sekali pemberian sebanyak 28 kali selama 14 hari
O₂ : Kadar Kolesterol Sesudah Diberikan Terapi Komplementer.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi yang tinggal di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan ada sebanyak 35 orang, diantaranya yang tinggal di Komunitas St. Anna dan Komunitas St. Agustinus.

4.2.2 Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Nursalam, 2020 *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara memilih sampel diantar populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah penelitian) sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Setelah dilakukan pengecekan kadar kolesterol pada seluruh populasi untuk mendapatkan sampel yang akan dijadikan sebagai responden penelitian. Sampel pada penelitian ini berjumlah 12 orang untuk diberikan jus tomat (*lycopersicon esculentum*), dan peneliti akan melakukan pengecekan kadar kolesterol pada seluruh populasi saat setelah kode etik dikeluarkan untuk memenuhi jumlah responden.



4.2.3 Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara *purposive sampling* yakni pengambilan sampel dengan cara memilih sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu:

1. Responden yang tinggal di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan
2. Bersedia menjadi responden dan berusia dewasa (>19 tahun)
3. Populasi yang bersedia menjadi responden dan dicek kadar kolesterolnya pada saat *pre-test*

4.3 Variabel Independen dan Variabel Dependen

4.3.1 Variabel independent

Variabel independent adalah penyebab atau predictor, tergantung dari desain penelitian, adapun variabel independent pada penelitian ini adalah terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*).

4.3.2 Variabel dependen

Variabel dependen adalah entitas peneliti untuk menghasilkan, memodifikasi, atau memprediksi. Variabel dependen pada penelitian ini adalah penurunan kadar kolesterol.

4.3.3 Defenisi operasional**Tabel 4.2 Definisi operasional penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023**

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon n. Esculentum</i>)	Terapi komplementer jus tomat adalah terapi minuman yang tinggi serat dan dibuat menjadi jus agar penyerapan yang lebih mudah di dalam tubuh.	Terapi diberi kepada kelompok yang tinggi serat dan diteliti selama 14 hari dengan 100 cc sekali pemberian pagi dan sore	Gelas ukur dengan satuan cc atau ml, timbangan dan blender	-	Rasio
Penurunan Kadar Kolesterol	Penurunan kadar kolesterol adalah hiperkolesterol emia, kondisi. Ketika kadar kolesterol darah dalam tubuh melebihi batas normal yaitu diatas 200 mg/dl.	Dilakukan pengecekan kadar kolesterol setiap pagi sebelum sarapan. <200 mg/dl (normal) 200–239 mg/dl (<i>borderline</i>) ≥240 mg/dl (tinggi)	Menggunakan alat <i>General Check Up (GCU)</i> bermerek <i>Easytouch.</i>	Format observasi kadar kolesterol responde n.	Rasio

4.4 Instrumen Pengumpulan Data

Nursalam (2020) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan pada waktu penelitian untuk pengumpulan data. Pada pengumpulan data, selalu diperlukan suatu alat instrument yaitu alat *General Check Up* (GCU) yang bermerek *Easytouch* untuk pengumpulan data yakni hasil kadar kolesterol responden yang tinggal di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan yang dilakukan saat sehari sebelum diberikan intervensi dan sehari setelah diberikan intervensi, timbangan makanan untuk mengukur berat tomat yang akan digunakan untuk terapi komplementer, blender digunakan untuk menghaluskan buah tomat dan gelas ukur satuan cc untuk mengukur cairan dalam setiap takaran sekali pemberian terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*).

Instrument atau alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah *General Check Up* (GCU) yang sudah dikalibrasi sehingga telah valid digunakan peneliti untuk melakukan pengamatan pada kadar kolesterol responden sebelum dan sesudah intervensi.

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.5.1 Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di lokasi Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan karena lokasi penelitian dengan lokasi tempat tinggal peneliti, sehingga dapat melakukan penelitian dengan mudah, dan efisien serta tempat yang strategis. Seperti yang diketahui, pengecekan kadar kolesterol atau pengecekan darah dilakukan sebelum sarapan, tepatnya pada saat baru bangun tidur untuk mendapat hasil yang akurat.



Penelitian dilakukan di peneliti memilih lokasi ini karena dari data primer yang didapatkan melalui wawancara pada saat survey awal dengan salah satu yang tinggal di Komunitas mengatakan “kurangnya aktifitas fisik karena pekerjaan yang dilakukan adalah sebagian besar sambil duduk merupakan salah satu penyebab tingginya kadar kolesterol di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan ini” dan belum pernah dan belum ada yang melakukan penelitian dilokasi ini dengan judul yang sama, kemudian kriteria penelitian yang sesuai yakni tingginya kadar kolesterol di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan.

4.5.2 Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan setelah mendapat surat ijin penelitian dari Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan, dilakukan pada bulan 18 April - 2 Mei tahun 2023.

4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

4.6.1 Pengambilan data

Peneliti melakukan pengumpulan data penelitian setelah mendapat ijin dari STIKes Santa Elisabeth Medan, dan mendapat balasan surat dari Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan. Setelah mendapatkan surat ijin pengambilan data pada survey awal, kemudian peneliti membagikan surat tembusan kepada pimpinan tiap komunitas untuk mendapatkan data populasi. Selanjutnya, peneliti mengambil data hasil cek kadar kolesterol yang didapat sesaat setelah mendapatkan surat ijin melakukan penelitian.



4.6.2 Pengumpulan data

Pada penelitian ini, peneliti membagi dengan beberapa langkah yaitu:

1. *Pre-test*

Peneliti sebelum melakukan penelitian untuk menngambil pre-test, peneliti memberikan *informed consent* (surat persetujuan) kepada sampel yang mau menjadi responden dan mau mengikuti prosedur penelitian yakni meminum jus tomat selama 14 hari atau 28 kali meminum jus tomat. Setelah responden mengisi surat persetujuan, kemudian peneliti mengambil data *pre-test*. Peneliti melakukan pengecekan kadar kolesterol pada hari pertama penelitian sekaligus memberikan intervensi terapi jus tomat (*lycopersicon esculentum*) pada responden, peneliti melakukan cek kadar kolesterol pada seluruh responden secara adil atau *justice* sebelum sarapan pukul 5.45 WIB untuk mendapatkan hasil yang akurat dengan menggunakan satu jarum dan stik kolesterol untuk satu orang responden dan kemudian menuliskan hasil kadar kolesterol responden pada lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti.

2. Intervensi, pemberian terapi komplementer jus tomat.

Pada saat peneliti mengambil data pre-test, asisten peneliti membantu menghaluskan tomat sebanyak 1,5 kg tanpa air dan tanpa gula ataupun madu dengan menggunakan blender kemudian dibagi 100 cc ke setiap cup plastic sekali pakai. Peneliti memberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) kepada responden sesuai dengan takaran yaitu 100 cc ke tiap cup kecil sekali pakai. Pemberian intervensi diberikan setiap hari,



pada pagi hari pukul 05.55 WIB dan sore hari pukul 17.30 WIB selama 14 hari berturut-turut.

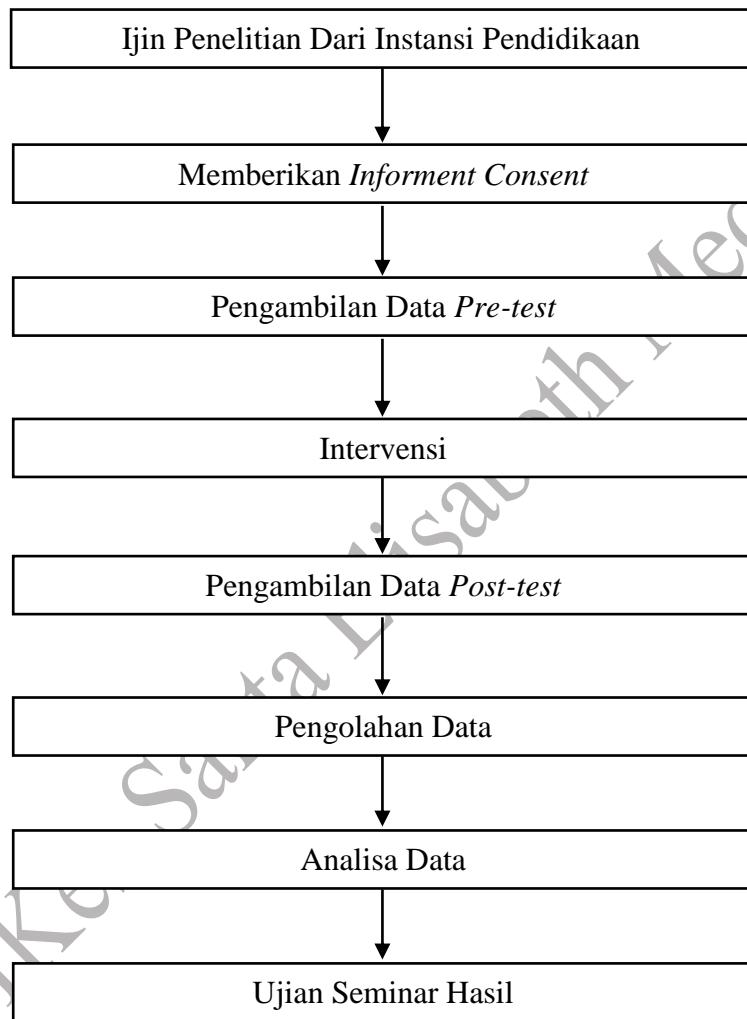
3. *Post-Test*

Sehari setelah selesai diberikannya intervensi pada hari yang ke 15, peneliti melakukan cek kadar kolesterol pada responden setelah bangun dan sebelum sarapan untuk mendapat hasil kolesterol yang akurat dengan menggunakan prinsip etik keadilan atau *justice* yakni menggunakan jarum sekali pakai dan satu stik kolesterol setiap responden, kemudian menuliskan hasil kadar kolesterol responden pada lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti pada saat awal mendapatkan data pre-intervensi.

STIKes Santa Elisabeth Medan

4.7 Kerangka Operasional

Bagan 4.1 Kerangka operasional Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewas Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023



4.8 Pengolahan Data

Pengukuran data dilakukan dengan mengukur kadar kolesterol responden sebelum diberikan terapi jus tomat (*lycopersicon esculemtum*) dan mengukur kadar kolesterol responden setelah diberikan terapi selama 14 hari penelitian pada

kelompok eksperimen. Setelah semua terkumpul, peneliti akan memeriksa semua data sudah benar. Kemudian peneliti melakukan:

1. *Editing*, setelah peneliti medapatkan hasil pemeriksa kadar kolesterol pada saat *pre-test* dan *post-test* di lembar observasi kemudian data tersebut dilengkapi oleh peneliti.
2. *Coding*, setelah itu peneliti memberikan kode pada data *pre-test* dan *post-test* yang sudah terkumpul untuk mempermudah peneliti memasukkan data ke ms. xl untuk master data dan mengolah data di aplikasi SPSS.
3. *Tabulating*, yakni proses pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk membuat tabel hasil perbandingan kadar kolesterol *pre-test* dengan hasil kadar kolesterol *post-test* dan menunjukkan gambaran statistik yang dapat dilakukan di aplikasi SPSS.

4.9 Analisis Data

Analisis data berfungsi mengurangi, mengatur dan memberi makna pada data. Teknik statistik adalah prosedur analisis yang digunakan untuk memeriksa mengurangi data numerik yang telah terkumpul dalam sebuah penelitian.

4.9.1 Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung pada jenis datanya, pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi dari tiap variabel (Nursalam, 2020). Pada penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mengidentifikasi kadar kolesterol *pre-test* dan *post-test*.



diberikan intervensi terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) dari lembar observasi yang dilakukan setiap hari.

4.9.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis untuk mengetahui adanya pengaruh penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023.

Penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon karena setelah dilakukan uji normalitas untuk uji Paired T-Test tidak dapat dilanjutkan (hasil tidak berdistribusi normal) yaitu nilai $SD = 22,6\%$; nilai Kurtosis $-0,108$; nilai Skewness $-0,013$; Shapiro Wilk $0,648$ dan $0,954$ serta kurva berbentuk tidak simetris.

4.10 Etika Penelitian

Etika penelitian yang digunakan peneliti saat melakukan penelitian sebagai berikut:

1. *Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antar penelitian dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan sebelum penelitian dilakukan.
2. *Anonymity* (tanpa nama) memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penulis dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar atau alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan untuk menjaga privasi responden juga pada hasil penelitian yang akan disajikan.



3. *Confidentiality* (kerahasiaan) memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan yakni hasil kadar kolesterol responden yang telah didapat dijamin kerahasiannya oleh peneliti, hanya kelompok data yang akan dilaporkan.
4. *Respect for human dignity* adalah prinsip etik yang meliputi hak untuk menentukan nasib serta hak untuk mengungkapkan sesuatu, yakni pada saat melakukan pengambilan sampel calon responden berhak untuk menolak permintaan peneliti.
5. *Justice* adalah prinsip etik yang meliputi hak partisipan untuk menerima perlakuan yang adil, yakni peneliti tidak membeda-bedakan antara responden satu dengan yang lainnya, mendapatkan perlakuan yang sama terhadap seluruh responden.
6. *Beneficence* adalah prinsip etik yang menekankan peneliti untuk meminimalkan bahaya terhadap responden dan memaksimalkan manfaat bagi responden. Peneliti harus berhati-hati menilai resiko bahaya khususnya pada saat melakukan cek kolesterol yakni menggunakan satu jarum untuk sekali pengecekan dan manfaat yang menjadi berguna bagi responden yakni responden mengetahui kadar kolesterolnya.

Penelitian ini telah lulus uji etik dari komisi penelitian STIKes Santa Elisabeth Medan dengan nomor 036/KEPK-SE/PE-DT/III/2023.



BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Komunitas Fransiskanes Santa Elisabeth merupakan salah satu cabang Kongregasi FSE di Indonesia yang didirikan pada tahun 1970 dan berdiri sampai saat ini yang berlokasi di Jalan Bunga Terompet Nomor 120 Kelurahan Sempakata, Simpang Selayang Pasar VIII Padang Bulan Medan. Komunitas yang memiliki motto “Ketika Aku Sakit Kamu Melawat Aku (Matius 25:36)”. Berdasarkan data yang didapat dari lokasi penelitian, Komunitas FSE yang ditinggali 35 orang pada Komunitas St. Anna dan Komunitas St. Agustinus, dengan sasaran penelitian adalah 12 sampel yang memenuhi kriteria.

5.2. Hasil Penelitian

5.2.1. Data demografi

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Data Demografi Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023 (n=12)

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Usia		
	Dewasa awal	6	50
	Dewasa akhir	2	16,7
	Lansia awal	2	16,7
	Lansia akhir	1	8,3
	Manula	1	8,3
	Total	12	100
2	Jenis kelamin		
	Perempuan	12	100
	Total	12	100
3	Agama		
	Katolik	12	100
	Total	12	100
4	Suku		
	Batak toba	9	75
	Batak karo	1	8,3
	Batak simalungun	1	8,3
	Nias	1	8,3
	Total	12	100

Berdasarkan tabel 5.1 distribusi karakteristik data demografi penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023 diperoleh dari 12 responden berdasarkan karakteristik usia terbanyak adalah dewasa awal sejumlah 6 responden (50%) dan paling sedikit adalah lansia akhir dan manula masing-masing sejumlah 1

orang (8,3%). Karakteristik berdasarkan jenis kelamin semua perempuan sejumlah 12 responden (100%) dan karakteristik agama Katolik sejumlah 12 responden (100%). Dan berdasarkan suku terbanyak adalah batak toba sejumlah 9 responden (75%) dan suku paling sedikit adalah batak karo, batak simalungun dan nias masing-masing 1 responden (8,3%).

5.2.1. Distribusi berdasarkan *pre* dan *post* intervensi jus tomat (*lycopersicon esculentum*) di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar kolesterol *pre-test* jus tomat (*lycopersicon esculentum*), tahun 2023 (n=12)

Klasifikasi Kadar Kolesterol	Frekuensi (f)	Percentase %
Normal	5	41,7
<i>Borderline</i>	3	25
Tinggi	4	33,3
Total	12	100

Berdasarkan tabel 5.2 distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar kolesterol *pre-test* jus tomat (*lycopersicon esculentum*) tahun 2023 diperoleh hasil dari 12 responden *pre-test* diberikannya terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) responden dengan klasifikasi kadar kolesterol normal sebanyak 5 responden (41,7%), klasifikasi kadar kolesterol *borderline* sebanyak 3 responden (25%), klasifikasi kadar kolesterol tinggi sebanyak 4 responden (33,3%). Menunjukkan bahwa kadar kolesterol yang paling banyak adalah pada klasifikasi normal sebanyak 5 responden.

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar kolesterol *post-test* jus tomat (*lycopersicon esculentum*), tahun 2023 (n=12)

Klasifikasi Kadar Kolesterol	Frekuensi (f)	Persentase %
Normal	5	41,7
<i>Borderline</i>	5	41,7
Tinggi	2	16,7
Total	12	100

Berdasarkan tabel 5.3 distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar kolesterol *post-test* jus tomat (*lycopersicon esculentum*) tahun 2023 diperoleh hasil dari 12 responden *post-test* diberikannya terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) maka didapatkan data *post-test* yakni responden dengan klasifikasi kadar kolesterol normal sebanyak 5 responden (41,7%), klasifikasi kadar kolesterol *borderline* sebanyak 5 responden (41,7%), dan klasifikasi kadar kolesterol tinggi ada sebanyak 2 responden (16,7%). Maka kadar kolesterol yang paling banyak ada pada klasifikasi kadar kolesterol normal dan *borderline*, sedangkan yang sedikit ada pada klasifikasi kadar kolesterol tinggi.

5.2.2. Pengaruh terapi komplementer terapi jus tomat (*lycopersicon esculentum*)

terhadap penurunan kadar kolesterol

Tabel 5.4 Penatalaksanaan Terapi Komplementer Terapi Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023 (n=12)

Kadar Kolesterol	N	Mean	SD	Nilai Z	P value
<i>Pre</i> intervensi jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>)	12	6,67	51,075	-0,622	
<i>Post</i> intervensi jus tomat (<i>lycopersicon esculentum</i>)	12	5,20	46,626		0,534



Berdasarkan tabel 5.4 penatalaksanaan terapi komplementer terapi jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023 diperoleh hasil bahwa dari 12 responden *pre-post test* diberikannya terapi komplementer jus tomat terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa didapatkan nilai berdasarkan uji statistic *Wilcoxon* diperoleh $p\ value = 0,534$ ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pemberian jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan.

5.3. Pembahasan Hasil Penelitian

5.3.1. Kadar kolesterol usia dewasa *pre* intervensi terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023

Menurut peneliti, kadar kolesterol tinggi dikarenakan pola makan yang masih mengonsumsi bahan makanan yang mengandung lemak jenuh, dan mengonsumsi karbohidrat secara berlebihan seperti nasi, roti, mie instan, *cake*, maupun snack. Selain itu, kadar kolesterol tinggi juga terjadi dikarenakan gaya hidup yang kurang melakukan akifitas atau pergerakan fisik yang tidak seimbang dengan makanan yang sudah dikonsumsi. Sehingga menyebabkan kadar kolesterol responden tinggi namun responden tidak menyadari hal tersebut karena hiperkolesterol tidak menunjukkan gejala gejala yang menandakan bahwa seseorang sedang mengalami kadar kolesterol tinggi, responden mengetahui kadar



kolesterolnya tinggi pada saat peneliti melakukan pengecekan kadar kolesterol saat *pre-test*.

Hasil temuan diatas didukung hasil temuan penelitian Wawarni et al., (2021) kadar kolesterol dapat dipengaruhi oleh asupan gizi, yaitu dari makanan yang merupakan sumber lemak. Peningkatan konsumsi lemak sebanyak 100 mg/hari dapat meningkatkan kolesterol total sebanyak 2-3 mg/dl. Dan juga terdapat pada penelitian Syarfaini et al., (2020) yang mengemukakan bahwa intensitas aktivitas seseorang berpengaruh terhadap kadar lemak tubuh, berat ringannya beban kerja sangat dipengaruhi oleh jenis aktifitas. Pekerja kantor dengan beban kerja berat memiliki kadar kolesterol lebih rendah disbanding pekerja kantor dengan beban kerja yang lebih ringan. Pekerja kantor dengan beban kerja ringan mempunyai risiko mengalami peningkatan kadar kolesterol. Selain itu hasil observasi yang dilakukan oleh Syarfaini et al., (2020) di lingkungan sekitar kantor yakni pada kantin atau warung, untuk memenuhi kebutuhan energi pada waktu sarapan pagi dan makan siang konsumsi pangan saat bekerja di kantor adalah jenis makanan seperti nasi, daging, dan ikan baik digoreng atau berkuah. Rendahnya mengonsumsi serat yang diperoleh dari buah ataupun sayuran.

5.3.2. Kadar kolesterol usia dewasa *post* intervensi terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti didapat bahwa terdapat 4 responden yang mengalami pengaruh diberikannya terapi komplementer jus

tomat (*lycopersicon esculentum*) atau mengalami penurunan kadar kolesterol, dan 8 orang yang tidak mengalami pengaruh diberikannya terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) diantaranya 4 responden dengan kadar kolesterol tetap dan 4 responden dengan kadar kolesterol yang naik.

1. Hasil *post-test* turun

Selama penelitian 14 hari peneliti mengamati setiap responden baik saat beraktifitas, makan, dan beristirahat mendapatkan hasil kadar kolesterol yang mengalami penurunan dan kadar kolesterol tetap walaupun sesudah diberikan intervensi, yaitu pada responden yang menjaga pola makan dengan cara mengonsumsi banyak buah baik di jus maupun buah potong sebagai tambahan atau sebagai makanan penutup (pencuci mulut). Responden juga mengkonsumsi banyak serat berupa lebih banyak memakan sayuran karena mengandung banyak serat. Dibandingkan mengkonsumsi gula (Suarsih, 2020) serta memakan daging, dan mentega karena mengandung lemak jenuh (Aryani et al., 2021), untuk menjaga kadar kolesterol supaya tidak naik.

Selain itu, responden juga terlihat melakukan aktifitas fisik ringan berupa bercocok taman, membersihkan pekarangan, dan melakukan olahraga ringan seperti berjalan ditempat. Hal ini merupakan salah satu cara agar mengurangi kolesterol Kardi et al., 2020 pola gaya hidup sehat yang sudah dibiasakan supaya memiliki aktifitas fisik yang seimbang. Pada penelitian yang dilakukan oleh Waznah et al., 2022 pencegahan kadar kolesterol tinggi dapat dilakukan dengan perubahan gaya hidup yang lebih sehat seperti pola

makan (memakan makanan rendah lemak) dan melakukan aktifitas fisik yang teratur.

2. Hasil *post-test* dengan kadar kolesterol yang tetap dan kenaikan kadar kolesterol

Penelitian yang telah dilakukan selama 14 hari dan pemberian intervensi sebanyak 28 kali, mendapatkan hasil adanya kenaikan kadar kolesterol responden. Selama penelitian berlangsung, responden yang mengalami kenaikan kadar kolesterol mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan memakan daging, karena bertepatan pada hari terakhir penelitian adanya acara ulangtahun pada tanggal 29 April dan 1 Mei. Atau responden tidak menjaga pola makan dengan baik dan benar, dan masih tetap mengonsumsi makanan cepat saji dan mempunyai kandungan lemak yang tinggi pula (Rahayu et al., 2023).

Selain itu, aktifitas fisik responden juga menjadi penyebab tingginya kadar kolesterol. Aktifitas fisik responden yang sedikit dikarenakan jadwal pendidikan dan pekerjaan yang padat, mengakibatkan keterbatasan waktu untuk melakukan aktifitas fisik. Karena pemakaian energi menurun akibat kurangnya aktifitas fisik yang dilakukan, maka makanan yang seharusnya diubah menjadi energi akan menjadi kolesterol (Aryani et al., 2021). Responden juga memerlukan jam istirahat karena responden memiliki kewajiban untuk melaksanakan ibadah sesuai dengan ajaran agama responden. Seperti pada penelitian yang oleh Nugraheni et al., 2019 aktifitas berpengaruh terhadap pola hidup, semakin sibuk manusia dengan tuntutan hidup

mengakibatkan kurangnya olahraga yang memiliki resiko terjadinya penyakit degeneratif.

5.3.3. Pengaruh penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*Lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023

Hasil penelitian pengaruh penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*Lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan dari pemberian jus tomat terhadap penurunan kadar kolesterol ($p\text{-value} = 0,528$) pada responden usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan. Tidak adanya perbedaan bermakna pada responden yang diberikan intervensi karena adanya kenaikan kadar kolesterol sejumlah 4 responden, dan juga kadar kolesterol yang tetap (tidak ada perubahan) yang dialami 4 responden. Menurut peneliti, responden yang tidak mengalami pengaruh diberikan intervensi terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) karena responden tidak menjaga pola makan, dan kurang beraktifitas.

Hasil penelitian pemberian jus tomat terhadap penurunan kadar kolesterol pada responden usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan bertentangan atau tidak sesuai dengan penelitian Pramesti, (2016) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol Darah Pada Orang Dewasa (45-55 Tahun) Di Dusun IV Ngrame Taman Tirto Kasihan Bantul dengan uji statistik penurunan kadar kolesterol darah dari *pre-test* ke *post-test* menunjukkan ada nilai beda yaitu $0,006$ ($p < 0,05$).

Selanjutnya pada penelitian Morika et al., (2020), dengan judul Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol yang mendapatkan hasil penelitian ada pengaruh rata-rata kadar kolesterol sebelum dan sesudah diberikan jus tomat yaitu dengan hasil uji statistik $p = 0,003$ ($p < 0,05$). Begitu juga dengan pada penelitian Sudiarto et al., (2017) yang berjudul *Potensi Licopen Pada Tomat Untuk Penurunan Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Penderita Hipertensi* mengemukakan tentang pengaruh jus tomat berkulit dan tanpa berkulit terhadap penurunan *low density lipoprotein* (LDL) pada lansia dengan hasil uji statistic p value = 0,000. Dan yang terakhir pada penelitian (Nadia, 2018) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum Mill*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) Dalam Darah Pada Pasien Dislipidemia Rawat Jalan Di RSU Provinsi NTB mendapatkan hasil bahwa konsumsi jus tomat dapat menurunkan kadar kolesterol darah secara signifikan dengan angka signifikansi 0,000.

Dalam penelitian ini, peneliti mendapat keterbatasan penelitian ini saat sebelum diberikan intervensi pertama atau pada saat pengisian lembar *informed consent* peneliti kekurangan waktu untuk memberikan arahan, informasi penting selama penelitian, dan juga peneliti tidak memiliki waktu banyak untuk menjelaskan penelitian yang dilakukan seperti apa. Keterbatasan peneliti selanjutnya adalah saat hari terakhir penelitian (diberikan intervensi terakhir) responden memiliki acara yang menyediakan hidangan daging dan makanan lemak lainnya. Selain itu, responden yang akan tinggal diluar dari lokasi penelitian.



BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah sampel 12 orang, mengenai penatalaksanaan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023, maka dapat disimpulkan:

1. Kadar kolesterol responden *pre-test* di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023 menunjukkan dari 12 responden kadar kolesterol normal 5 responden (41,7%), borderline 3 responden (25%), dan tinggi 4 responden (33,3%).
2. Kadar kolesterol responden *post-test* diberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan tahun 2023 ditemukan kadar kolesterol tinggi 2 responden (16,7%). Namun terdapat 4 responden yang mengalami pengaruh pemberian terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) atau penurunan kadar kolesterol, dan 8 responden tidak mengalami pengaruh pemberian terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*), diantaranya kadar kolesterol yang naik pada responden *post-test* berjumlah 4 orang dan kadar kolesterol yang tetap pada responden *post-test* berjumlah 4 orang
3. Pengaruh Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di

Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023 menunjukkan hasil nilai p value = 0,534. Maka Ha ditolak artinya Tidak ada pengaruh pemberian terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada usia dewasa.

6.2 Saran

1. Untuk Teoritis

Diharapkan edukasi Terapi Komplementer Jus Tomat (*lycopersicon esculentum*) dijadikan suatu bahan penyuluhan di masyarakat pada saat Praktek Bekerja Lapangan (PBL).

2. Untuk Pendidikan STIKes Santa Elisabeth Medan

Diharapkan dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan ilmiah dan literatur untuk mahasiswa agar mengerti dan mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*).

3. Untuk Responden

Diharapkan kepada responden untuk menjaga gaya hidup sehat dengan pola makan yang baik dan melakukan aktifitas (olahraga) dengan teratur.

5. Untuk Pelayanan Keperawatan

Diharapkan pelayanan keperawatan dapat memberikan terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) sebagai terapi non farmakologis kepada pasien dengan hiperkolesterolemia.

**6. Untuk Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian tentang terapi komplementer jus tomat (*lycopersicon esculentum*) dapat menggunakan penelitian ini sebagai bahan atau sumber bagi peneliti lain yang mempunyai minat yang sama guna mengembangkan lebih lanjut dan dapat digunakan sebagai pembanding bagi yang berkepentingan untuk melanjutkan penelitian tentang Gambaran Pengetahuan Penderita Hiperkolesterolemia yang berdampak pada PTM (Penyakit Tidak Menular).

STIKes Santa Elisabeth Medan



DAFTAR PUSTAKA

- Al Mokhtar, M. U., ARININGRUM, D., & KUSTIWINARNI. (2009). Effect of tomato juice (*Lycopersicum esculentum*) on LDL cholesterol level of white rat. *Biofarmasi Journal of Natural Product Biochemistry*, 7(1), 22–30.
- Anita, D. C. (2020). Jus Tomat Mampu Menurunkan Kolesterol Tetapi Tidak Berefek Pada Tekanan Darah. *Journal Health of Studies*, 4(1), 13–23.
- Aryani, A., Herawati, V. D., Keperawatan, P. I., & Surakarta, U. S. (2021). Kondisi Lanjut Usia Yang Mengalami Hiperkolesterolemia Di Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Lanjut Usia Desa Betengsari, Kartasura : Pilot Study. *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(1), 527–536.
- Fadlilah, S., Nekada, C. D. Y., Apriyanti, M. R., & Damayanti, S. (2022). Air Rebusan Jagung (*Zea Mays L*) Efektif Menurunkan Kadar Kolesterol Darah. *Journal of Nutrition College*, 11(4), 272–277.
- Firmansyah, N. A. (2019). Pengaruh Pemberian Bawang Putih Hitam (*Allium sativum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Mencit (*Mus muscullus*). *Universitas Muhammadiyah Surabaya*.
- Hulu, A. A. (2022). *PENGARUH PEMBERIAN JUS NANAS TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL DI DESA PASAR MERAH TIMUR KOTA MEDAN SKRIPSI*.
- Hikmah, N., Mulfianda, R., & Iskandar. (2022). Pengaruh Pemberian Teh Hijau (*Camellia sinensis*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia di Wilayah Kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya. *The Effect of Green Tea (*Camellia sinensis*) on Reducing Cholesterol Levels in Hypercholesterolemia*. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), 857–867.
- Hikmawati, F. (2020). Metodologi Penelitian. In H. Mahmud (Ed.), *RAJAWALI PERS Divisi Buku Perguruan Tinggi* (Perpustaka, Vol. 4, Issue 1). PT RAJA GRAFINDO PERSADA.
- Indrawati, Febria, D., & Virgo, G. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah Terhadap Penurunan Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterolemia Usia 35 – 50 Tahun Di Puskesmas Kampar. *Jurnal Ners*, 4(23), 47–55.
- Kardi, I. S., Widarti, R., & Nasri. (2020). Penerapan Senam Lansia untuk Mengontrol Kadar Kolesterol Di Posyandu Marsudi Waras RW 12 Kota

- Surakarta. *The 11th University Research Colloquium 2020 Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 11*, 59–63.
- M. Agfrilita. (2020). Gambaran Asupan Lemak Dan Aktivitas Fisik Pada Penderita Hiperkolesterolemia. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 110(9), 1689–1699.
- Mahardika, A. B. (2017). Perbedaan Kepatuhan Mengikuti Prolanis Dengan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang. *Unimus*, 39(5), 2–29.
- Morika, D. H., Anggraini, S. S., Fernando, F., & Sandra, R. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(2), 113–120.
- Mutmainah, S., Vanchapo, A. R., & Widy, D. (2022). Efektivitas Pemberian Jus Tomat dan Jus Pepaya Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Darah Pada Orang Dewasa Dengan Hiperkolesterolemia di Wilayah Kerja Puskesmas Kronjo di Desa Pagedangan Udik RT/RW 001/001. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Kapuas Raya*, 1(1), 1–9.
- Nadia, J. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill*) terhadap Penurunan Kadar Dalam Darah Pada Pasien Dislipidemia Rawat Jalan Di RSUD Provinsi NTB. *Jurnal Gizi Prima*, 3, 69–79.
- Nugraheni, F. S. A., Jailani, & Purwati, S. (2019). Pengaruh Pasta Tomat Terhadap Kolesterol Darah Mencit. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 5(2), 136–139.
- Nursalam. (2020). Metode Penelitian Ilmu Kepertawatan. In *Penerbit Salemba Medika* (Vol. 4, Issue 1).
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research Principles and Methods*.
- Pramesti, F. D. (2016). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Kolesterol Darah Pada Orang Dewasa (45-55 Tahun) Di Dusun Iv Ngrame Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta. *Universitas Aisyiyah*, 61.
- Rahayu, C., Kristianingsih, Y., Umirestu, C., & Sugiantari, N. (2023). *Penyuluhan Kesehatan Tentang Manfaat Pemeriksaan Laboratorium Kolesterol Pada Sekolah Menengah Analis Kesehatan Jakarta*. 5(1), 124–129.
- Rezaldi, F., Fadillah, F. M., Lucky, D. A., Trisnawati, D., & Pertiwi, F. D. (2022). Pengaruh Metode Bioteknologi Fermentasi Kombucha Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L*) Sebagai Penurunan Kadar Kolesterol Bebek



STIKes Santa Elisabeth Medan

- Pedaging Berdasarkan Konsentrasi Gula Aren Yang Berbeda-beda. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(2), 57–67.
- Sinurat, R. G., & Elon, Y. (2019). Hubungan BMI Dengan Kadar Kolesterol Total Darah Pada Wanita Dewasa. 3(2), 21–30.
- Suarsih, C. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kolesterol Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tambaksari. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 2(1).
- Sudiarto, Soewito, & Huriah, T. (2017). Potensi Licopen Pada Tomat Untuk Penurunan Kadar Kolesterol (LDL) Pada Penderita Hipertensi (Hiperkolesterolemia) Sudiarto (Lycopersicon esculentum) bermanfaat penggunaan estrogen , penyakit ginjal , Menurut The Seventh Report of the Joint National C. *Journal of Nursing and Health (JNH)*, 2(1), 22–31.
- Syarfaini, Ibrahim, I. A., & Yuliana. (2020). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Kolesterol Pada Aparatur Sipil Negara. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 53–60.
- Wawarni, D. K., Gunardi, S., & Jumari. (2021). Jus Tomat & Apel Dapat Menurunkan Kadar Kolesterol Terhadap Lansia. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science (ISJNMS)*, 1(03), 91–99.
- Waznah, U., Rahmasari, K. S., Ningrum, W. A., MUFida, N., & Septiya, V. (2022). Sosialisasi Fitoterapi Penyakit Kolesterol Di Desa Petukangan Kecamatan Wiradesa Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Bakti Untuk Negeri*, 2(2), 121–127.
- Yoanda, G. R. (2014). Kerangka Konseptual & Hipotesis. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.



STIKes Santa Elisabeth Medan

USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : Gresia Lamtiur Husasoit
2. NIM : 032019035
3. Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan
4. Judul : Penatalaksanaan Terapi Komplementer jus Tomat (Lycopersicon Esculentum) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023
5. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama	Kesediaan
Pembimbing I	<u>Samriati Sinurat, S.Kep, Ns., M.AN</u>	
Pembimbing II	<u>Vina YS Sigalingging, S.Kep, Ns., M.Kep</u>	

6. Rekomendasi :

- a. Dapat diterima Judul Penatalaksanaan Terapi Komplementer jus Tomat (Lycopersicon Esculentum) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023 yang tercantum dalam usulan judul Skripsi di atas
- b. Lokasi Penelitian dapat diterima atau dapat diganti dengan pertimbangan obyektif
- c. Judul dapat disempurnakan berdasarkan pertimbangan ilmiah
- d. Tim Pembimbing dan Mahasiswa diwajibkan menggunakan Buku Panduan Penulisan Proposal Penelitian dan Skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini

Medan, 8 Maret 2023

Ketua Program Studi Ners

Lindawati Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep

**Pengajuan Judul Proposal****PENGAJUAN JUDUL PROPOSAL**

JUDUL PROPOSAL : Penatalaksanaan Terapi Komplementer Tur Tomat (Lycopersicon Esculentum) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023
Nama mahasiswa : Gresia Lamtiur Hutaurit
N.I.M : 052019035
Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan

Menyetujui,

Ketua Program Studi Ners

Lindawati Tampubolon. S.Kep, Ns., M.Kep

Medan, 8 Maret 2023

Gresia Lamtiur Hutaurit

STIKes

**Lampiran Konsultasi Proposal**Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan**PROPOSAL**

Nama Mahasiswa : Gresia Lamtiur Hutauruk
NIM : 032019035
Judul : Pembatalaksanaan Terapi Komplementer Jur. Tomat (Lycopersicum Esculentum) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Uria Dewasa Muda Di Komunitas St. Michael Asthma STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2023
Nama Pembimbing I : Sampriati Sinurat, S.kep., Nr., MAN
Nama Pembimbing II : Vina Yolanda Sigalingging, S.kep., Nr., M.kep.

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
1	Sabtu / 22 Oktober 2022	Sampriati Sinurat, S.kep., Nr., MAN	Pertemuan diri pada dosen pembimbing, dan mereview kembali materi metodologi pendidikan saat semester 6 yaitu pada bagian "cara merumuskan judul proposal"		
2	Sabtu / 29 Oktober 2022	Sampriati Sinurat, S.kep., Nr., MAN	Pengajuan judul proposal "Hubungan penggunaan media Sosial dengan kualitas tidur dan konsentrasi belajar mahasiswa tingkat 1 prodi ners teknik akademik STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2023" tidak jadi karena ketidak lengkapannya tidak pada koefisien ketiga valid		
3	Selasa / 8 November 2022	Vina Yolanda Sigalingging, S.kep., Nr., M.kep	Pengajuan judul proposal "Hubungan penggunaan media Sosial dengan kualitas tidur dan konsentrasi belajar mahasiswa tingkat 1 prodi ners teknik akademik STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2023" tidak jadi karena ketidak lengkapannya tidak pada koefisien ketiga valid		



STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
4	Kamis / 10 November 2022	Samfriati Sinarat, S.Kep., N.S., MAN	Pengajuan judul proposal "Hubungan time management dengan prestasi belajar mahasiswa tingkat I prodi nurs tetap akademik Stikes Santa Elisabeth Medan tahun 2023" Sulit mendapatkan belajar		
5	Sabtu / 3 Desember 2022	Samfriati Sinarat, S.Kep., N.S., MAN	Meminta saran judul kepada dosen pembimbing I dan diberi judul "Pelakarana terapi komplementer jas batat untuk menurunkan leoleterol pada uria dewasa muda" diberi penjelasan mengenai judul.		
6	Sabtu / 3 Desember 2022	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kep., N.S., M.Kep	Pengajuan judul proposal "Penatalaksanaan terapi komplementer jas batat untuk menurunkan leoleterol pada uria dewasa muda"		
7	Senin / 5 Desember 2022	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kep., N.S., M.Kep	Pengajuan judul proposal dan mengintikan sistematik review sesuai dengan judul		
8	Selasa / 6 Desember 2022	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kep., N.S., M.Kep	Pengajuan judul proposal keembali dan ACC oleh dosen pembimbing II		
9	Sabtu / 10 Desember 2022	Samfriati Sinarat, S.Kep., N.S., MAN	Meminta tanda tangan ACC judul pada dosen pembimbing I dan diberi tugas untuk mengerjakan bab I dan bab II untuk dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya		



STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

PRODI NERS

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
10	Jumat / 16 Desember 2022	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kepl., N.s., M.Kepl	Konsultasi Proposal Bab 1 - Bab 4		✓
11	Jumat / 16 Desember 2022	Samfriati Sinurat, S.Kepl., N.s., M.Kepl MAN	Konsultasi Proposal Bab 1 - Bab 4, melengkapi judul sesuai SBOK, memperbaiki letak tebakan, penjelasan singkat tentang data awal, penjelasan tujuan khusus, mencantumkan praktis, mempersiapkan bahan bacaan, ditugaskan menulis leaflet. Memerlukan Bab 2.	✓	
12	Kamis / 12. Januari . 2023	Samfriati Sinurat, S.Kepl., N.s., MAN	Konsultasi proposal, memperbaiki penulisan sesuai dengan pedoman, juga penulisan.	✓	
13.	Sabtu / 7. Januari. 2023	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kepl., N.s., M.Kepl	Konsultasi proposal, memperbaiki penulisan sesuai dengan pedoman.		✓
14.	Kamis / 18. Januari .2023	Samfriati Sinurat, S.Kepl., N.s., MAN	Konsul mengenai dasar penelitian terapi jas komati, pengaruh pada penelitian berdoktrin, dan mengenai Bab 4 metode penelitian kualitatif	✓	
15.	Sabtu / 21. Januari .2023	Vina Yolanda Sigalingging . S.Kepl., N.s., M.Kepl	Konsultasi Bab 4 . Rangjan 4.1 Design Penelitian dan cara penulisan seperti spasi 1 dan huruf miring pada kata bahasa Inggris		✓



STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

PRODI NERS

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
16	Selasa / 24. Jan. 2023	Samfridi Sinurat, S.Kep., Np., MAN	Konsultasi bagian Bab 3 kerangka konsep masih kurang tepat, bagian bagian 3.1		
17	Jumat / 27. Jan. 2023	Samfridi Sinurat, S.Kep., Np., MAN	Bab 1 & bagian tujuan riset Bab 3 & bagian bagian kurang tepat bagian Bab 4, dirancang penelitian, harus dijelaskan; Institumen penelitian; Identifikasi dalam waktu; prosedur pengumpulan data		
18	Kamis / 2. Feb. 2023	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep	Perbaikan penulisan bahasa Inggris dan bahasa Indonesia. bagian Bab 4 analisis data, tentang uji Paired T-test berpasangan.		
19	Selasa / 7. Feb. 2023	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep.	Perulangan pada Bab 2 yaitu Judul bagian / tabel tidak dipapar. Penulisan catatan fultala tidak spasi 2 dan dianggap lebih dan kurang. bagian Bab 3 tetangka konsep, dan lampiran proposal.		
20	Rabu / 8. Feb. 2023	Samfridi Sinurat, S.Kep., Np., MAN.	Bab 1, bawabakangan Bab 3, kerangka konsep Bab 4, Analisis data, Lampiran, melampirkan akta wewen dan surat survey		
21	Sabtu / 25.02.23	Vina Yolanda Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep	Bab 3, kerangka konsep Bab 4, tabel definisi operasional. Bab 4. data populasi, lampel, dan teknik pengambilan sampel		



STIKes Santa Elisabeth Medan

Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan



NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
22	Jumat / 2 Maret 2023	Samjuniti Sinurat, S.Kep., Nrs., MAN	Acc proposal Saplan diri Wian		
23	Kamis / 16 Maret 2023	Vina Yolanda Sigalingsing, S.Kep., Nrs., M.Kep	Typing Error, dan pengutipan dari seffreni mendeley.		
24	Jumat / 17 Maret 2023	Samjuniti Sinurat, S.Kep., Nrs., MAN	Pertarikan judul proposal menjadi komunitas FSE Witayah Fakultas & Medan. Typing error di kata Pengantar.		
25	Rabu / 10 Mei 2023	Vina Yolanda Sigalingsing, S.Kep., Nrs., M.Kep	Konsultasi Spss, dan data demografi, jelaskan, uji Statistic		
26	Selasa / 16 Mei 2023	Vina Yolanda Sigalingsing, S.Kep., Nrs., M.Kep	Konsultasi Bob 5 Camberan Ucara Penelitian dan data demografi		
27	Sabtu / 27 Mei 2023	Vina Yolanda Sigalingsing, S.Kep., Nrs., M.Kep	Konsultasi Bob 5 Penyolahan		

**Nama Mahasiswa**: Gretia Lamhut Hutaurit**NIM**: 052019035**Judul**: Pengetahuan Terapi Komplementer Jur Tomat(Mycohericin, Eculantum) Terhadap PenurunanKadar Kolesterol Pada Uta Dewata Di Komunitas FSEWilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023**Nama Pembimbing I**: Samprati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN.**Nama Pembimbing II**: Vina YS Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep.**Nama Pembimbing III**: Pomaria Simbolon, S.KM., M.K.M.**REVISI PROPOSAL**

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF		
				PEMB I	PEMB II	PEMB III
1	Kamis / 16 Maret 2023	Vina YS Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep.	Penulisan : - typing error - pengutipan dari referensi		✓	
2	Jumat / 17 Maret 2023	Samprati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN	Perbaikan penulisan judul "Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan". Dan typing error		✓	

1



STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

3	Jumat / 24 Maret 2023	Pomerida Simbolon, S.Kn, M.K.M.	Sistematic Penulisan dan referensi	3P
4	Sabtu / 25 Maret 2023	Pomerida Simbolon, S.Kn, M.K.M.	Acc Jilid	3P
5	Sabtu / 25 Maret 2023	Vina YS Sigdingging, S.Kep., Ns., M.Kep.	Acc Jilid	4
6	Sabtu / 25 Maret 2023	Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., M.Pd.I.	Acc Jilid	JH

**KONSULTASI SKRIPSI**

Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
26	Datu / 31 Mei 2023	Vince Yolanda Sigalingging, S. Bap. Ns., M.Kip	ACC Sidang		✓



SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Grena Lemtiur Hutauruk
NIM : 031019035
Judul : Penerapan Terapi Komplementer Jur Tomar (hypotension Eclatium) Terhadap Penurunan Kadar kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FST Wilayah Pazar 8 Medan
Nama Pembimbing I : Samfrati Simurut, S.Kep., Ns., MAN
Nama Pembimbing II : Vina Y.S. Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep
Nama Pengudi III : Pomarida Simbolon, S.KM., M.K.M

NO	HARI/ TANGGAL	PENGUDI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PEM I	PEM II	PENG III
1	Selasa / 06. Juni. 23	Vina Y.S Sigalingging, S.Kep. Ns., M.Kep	Bab 3, hipotesis penelitian, bab 4, pengolahan data Penulisan		✓	
2	Kamis / 08. Juni. 23	Vina Y.S Sigalingging, S.Kep. Ns., M.Kep	Abstrak		✓	
3	Jumat / 09. Juni. 23	Vina Y.S. Sigalingging, S.Kep. Ns., M.Kep	ACC Jilid		✓	

1



STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

PRODI NERS

NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PEM I	PEM II	PENG III
4	Jumat / 09.06.23	Sugriati Simurati, S.Kep.,N.S.,M.A.N	Typing Error, Penulisan Abstrak			
5	Jumat/ 09.06.03	Sugriati Simurati, S.Kep.,N.S.,M.A.N	ACC Jilid			
6	Sabtu / 10. Juni, 23	Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes	Doktar putulan, Abstrak, Analisis Pendidikan, Instrumen Pendidikan, Saran			
7.	Sabtu / 10 Juni 2023	Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes	Abstrak, Analisa Penarikan, Penindakan, dan Kesimpulan.			
8	Sabtu / 10 Juni 2023	Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes	Acc jilid			
9						



STIKes Santa Elisabeth Medan

Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) SANTA ELISABETH MEDAN

JL. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 13 Maret 2023

Nomor : 353/STIKes/FSE-Penelitian/III/2023

Lamp. :-

Hal : Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian

Kepada Yth.:
Sr. M. Godeliva Simbolon FSE
Pimpinan Umum FSE
di-
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Suster untuk memberikan ijin pengambilan data awal.

Adapun nama mahasiswa dan judul proposal adalah sebagai berikut:

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1.	Gresia Lamtiur Hutasoit	032019035	Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa di Kongregasi FSE Pasar 8 Medan

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.
STIKes Santa Elisabeth Medan
Mestiana Br Karo, M.Kep., DNSc
Ketua

Tembusan:
1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip



STIKes Santa Elisabeth Medan

Surat Balasan Dari Tempat Penelitian



DEWAN PIMPINAN UMUM KONGREGASI FRANSISKANES SANTA ELISABETH

Jl. Bunga Terompet No. 120 Kel. Sempakata Kec. Simpang Selayang Medan 20131
E-mail: kong_fse@yahoo.com Telp. 061 - 822 0838 - Wa.0812 6555 3314

Medan, 18 Maret 2023

Nomor : 645/FSE/STIKes - Penelitian/III/2023
Hal : Izin Pengambilan Data Awal

Kepada Yth:
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan
Suster Mestiana Br. Karo, M.Kep., D.N.Sc
di
Tempat

Dengan hormat,

Menjawab surat Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan No. 353/STIKes/FSE-Penelitian/III/2023 tentang permohonan pengambilan Data Awal Penelitian di kompleks pasar VIII atas nama **Gresia Lamtiur Hutasoit** pada prinsipnya **diizinkan**

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapan terimakasih

Hormat kami,
Dewan Pimpinan Umum
Kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth



Dewan Pimpinan Umum
Kongregasi Fransiskanes
Santa Elisabeth
Medan

Sr. M. Godeliva Simbolon FSE
Pemimpin Umum

Tembusan kepada Yth

1. Komunitas St. Mikhael
2. Komunitas St. Anna
3. Komunitas St. Agustinus
4. Mahasiswa yang bersangkutan

Arsip



STIKes Santa Elisabeth Medan

Kode Etik Penelitian



STIKes SANTA ELISABETH MEDAN KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

JL. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
STIKES SANTA ELISABETH MEDAN

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
No. 036/KEPK-SE/PE-DT/III/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Gresia Lamtiur Hutasoit
Principal Investigator

Nama Institusi : STIKes Santa Elisabeth Medan
Name of the Institution

Dengan Judul:
Title

"Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksplorasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh perpenuhan indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 28 Maret 2023 sampai dengan tanggal 28 Maret 2024.

This declaration of ethics applies during the period March 28, 2023 until March 28, 2024.


 March 28, 2023
 Chairperson,
 Mestiana Br. Karo, M.Kep. DNSc.



STIKes Santa Elisabeth Medan

Surat Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) SANTA ELISABETH MEDAN

JL. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 28 Maret 2023

Nomor : 434/STIKes/Kom-Penelitian/III/2023

Lamp. : -

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.:

Suster Pimpinan Komunitas: St. Mikael, St Anna, St. Agustinus

di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian studi pada Prodi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, melalui surat ini kami mohon kesediaan Suster untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa tersebut di bawah ini, yaitu:

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1.	Gresia Lamtiur Hutasoit	032019035	Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Esculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,
STIKes Santa Elisabeth Medan

Maria Anna Br. Karo, M.Kep., DNSc
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip



STIKes Santa Elisabeth Medan

Surat Balasan Penelitian



DEWAN PIMPINAN UMUM KONGREGASI FRANSISKANES SANTA ELISABETH

Jl. Bunga Terompet No. 120 Kel. Sempakata Kec. Simpang Selayang Medan 20131
E-mail: kong_fse@yahoo.com Telp. 061 - 822 0838 - Wa.0812 6555 3314

Medan, 12 April 2023

Nomor : 671/ FSE/STIKes- Penelitian/IV/2023
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth;
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan
Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc
Jl. Bunga Terompet No.118 Medan

Dengan hormat,

Menanggapi surat dari STIKes No. 434/STIKes/FSE – Penelitian/III/2023 Tanggal 28 Maret 2023 tentang permohonan ijin penelitian bagi mahasiswa pada prinsipnya kami setujui. Nama Mahasiswa dan Judul Proposal yakni:

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Gresia Lamtiur Hutasoit	032019035	Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (<i>Lycopersicon Exculentum</i>) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023

Demikian kami sampaikan atas perhatian, kerjasama dan kebaikannya kami ucapkan limpah terimakasih.

Hormat kami,
Dewan Pemimpin Umum
Kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth Medan Umum
Kongregasi Fransiskanes
Santa Elisabeth
Medan

Sr. M. Godeliva Simbolon FSE
Pemimpin Umum

Tembusan Kepada Yth:
1. Pimpinan Komunitas St. Mikhael
2. Pimpinan Komunitas St. Agustinus
3. Pimpinan Komunitas St. Anna
4. Mahasiswa yang bersangkutan
Arsip



STIKes Santa Elisabeth Medan

Surat Selesai Penelitian



DEWAN PIMPINAN UMUM KONGREGASI FRANSISKANES SANTA ELISABETH

Jl. Bunga Terompet No. 120 Kel. Sempakata Kec. Simpang Selayang Medan 20131
E-mail: kong_fse@yahoo.com Telp. 061 - 822 0838 - Wa.0812 6555 3314

Medan, 01 Juni 2023

Nomor : 718/DPU-FSE/SSEM/VI/2023
Hal : Selesai Melakukan Penelitian

Kepada Yth:
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan
di
Tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sr. M. Godeliva Simbolon FSE
Jabatan : Pemimpin Umum FSE
Alamat : Jl. Bunga Terompet no.120 Medan

Menerangkan bahwa:

Nama : Gresia Lamtiur Hutasoit
Status : Mahasiswa STIKes St. Elisabeth Medan
NIM : 032019035
Judul Penelitian : Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculetum*) terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Usia Dewasa di Komunitas FSE Wilayah Pasar VIII Medan Tahun 2023

Benar telah melakukan penelitian bagi suster Usia Dewasa sesuai dengan judul penelitian mahasiswa tersebut mulai tanggal 18 April – 3 Mei 2023 di komunitas FSE Wilayah Pasar VIII.

Demikian surat ini disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatian dan kerjasa yang baik diucapkan terimakasih.

Hormat kami,
Dewan Pimpinan Umum
Kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth

Sr. M. Godeliva Simbolon FSE
Pemimpin Umum

Arsip

**Daftar Populasi Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan****Tabel 6.1 Komunitas St. Agustinus**

No	Inisial Populasi	Usia
1	H.M	61
2	A.L	69
3	M.S	55
4	R.G	85
5	H.M	79
6	Y.A	43
7	I.S	43
8	D.S	34
9	T	26
10	M.M	30
11	V.S	26
12	P.S	30
13	G.S	26
14	S.F	26
15	T.S	26
16	M.S	25
17	V	35

Tabel 6.2 Komunitas St. Anna

No	Inisial Populasi	Usia
1	A.S	48
2	G.P	46
3	A.S	47
4	H.F	80
5	W.S	81
6	F.T	83
7	T.S	81
8	H.S	74
9	A.S	74
10	G.S	58
11	N.D	28
12	M.S	28
13	M.M	28
14	H.N	26
15	U.S	23



Informed Consent
(Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama inisial:

Setelah saya mendapatkan keterangan secukupnya serta mengetahui tentang tujuan penelitian yang jelas dengan judul **“Penatalaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Usia Dewasa Di Komunitas FSE Wilayah Pasar 8 Medan Tahun 2023”**, menyatakan bersedia menjadi responden secara sukarela dengan catatan bila suatu waktu saya merasa dirugikan dalam bentuk apapun, saya berhak membatalkan persetujuan ini. Saya percaya apa yang saya informasikan dijamin kerahasiaannya.

Medan, 2023

Peneliti

Responden

Gresia Lamtiur Hutasoit

**HASIL OUTPUT FREKUENSI****Statistics**

		jenis					kadar	kadar
	usia	kelamin	agama	suku	pre	post	kolesterol	kolesterol
	responde	respon	respon	respo	pre	post	pre	post
	n	den	den	nden	test	test	pre	post
N	Valid	12	12	12	12	12	12	12
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

usia responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	50.0	50.0
	2	2	16.7	66.7
	3	2	16.7	83.3
	4	1	8.3	91.7
	5	1	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

jenis kelamin responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	100.0	100.0

agama responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	100.0	100.0

suku responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	75.0	75.0
	2	1	8.3	83.3
	3	1	8.3	91.7
	4	1	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	



STIKes Santa Elisabeth Medan

pre test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	135	1	8.3	8.3
	180	3	25.0	25.0
	183	1	8.3	8.3
	212	1	8.3	8.3
	222	1	8.3	8.3
	231	1	8.3	8.3
	246	1	8.3	8.3
	254	1	8.3	8.3
	261	1	8.3	8.3
	328	1	8.3	8.3
Total	12	100.0	100.0	

post test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	129	1	8.3	8.3
	139	1	8.3	8.3
	169	1	8.3	8.3
	183	1	8.3	8.3
	197	1	8.3	8.3
	212	2	16.7	16.7
	218	1	8.3	8.3
	228	1	8.3	8.3
	231	1	8.3	8.3
	262	1	8.3	8.3
Total	12	100.0	100.0	

**kadar kolesterol pre**

	Frequency	Percent	Cumulative Percent	
			Valid Percent	Percent
Valid	1	5	41.7	41.7
	2	3	25.0	66.7
	3	4	33.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0

kadar kolesterol post

	Frequency	Percent	Cumulative Percent	
			Valid Percent	Percent
Valid	1	5	41.7	41.7
	2	5	41.7	83.3
	3	2	16.7	100.0
	Total	12	100.0	100.0

**HASIL OUTPUT UJI NORMALITAS****Case Processing Summary**

			Cases			
	Valid	Percent	Missing	Percent	N	Percent
pre test	12	100.0%	0	0.0%	12	100.0%
post test	12	100.0%	0	0.0%	12	100.0%

Descriptives

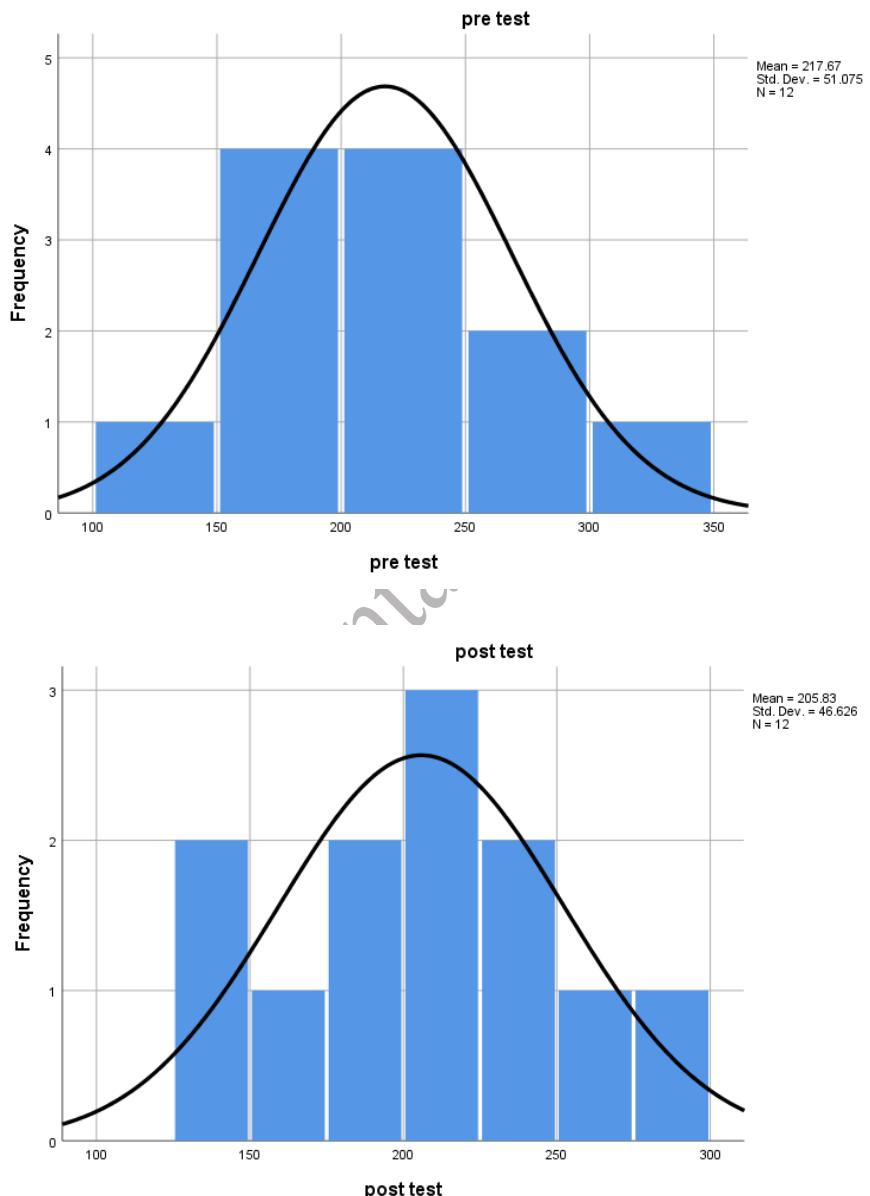
		Statistic	Std. Error
pre test	Mean	217.67	14.744
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	185.22
	Mean	Upper Bound	250.12
	5% Trimmed Mean		216.13
	Median		217.00
	Variance		2608.606
	Std. Deviation		51.075
	Minimum		135
	Maximum		328
	Range		193
	Interquartile Range		72
	Skewness		.598 .637
	Kurtosis		.791 1.232
post test	Mean	205.83	13.460
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	176.21
	Mean	Upper Bound	235.46
	5% Trimmed Mean		205.43
	Median		212.00
	Variance		2173.970
	Std. Deviation		46.626
	Minimum		129
	Maximum		290
	Range		161
	Interquartile Range		58
	Skewness		-.013 .637
	Kurtosis		-.108 1.232

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre test	.168	12	.200*	.951	12	.648
post test	.136	12	.200*	.975	12	.954

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



**HASIL OUTPUT UJI STATISTIK WILCOXON***Wilcoxon Signed Ranks Test***Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test - pre test	Negative Ranks	6 ^a	6.67	40.00
	Positive Ranks	5 ^b	5.20	26.00
	Ties	1 ^c		
	Total	12		

- a. post test < pre test
- b. post test > pre test
- c. post test = pre test

Test Statistics^{a,c}

	post test - pre test
Z	-.622 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.534
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	<u>Sig.</u>
	95% Confidence Interval
	Lower Bound
	.577
	Upper Bound
	.596
Monte Carlo Sig. (1-tailed)	<u>Sig.</u>
	95% Confidence Interval
	Lower Bound
	.284
	Upper Bound
	.301

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.
- c. Based on 10000 sampled tables with starting seed 299883525.

Test Statistics^a

	post test - pre test
Z	-.622 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.534

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

DOKUMENTASI ALAT UKUR





STIKes Santa Elisabeth Medan

DOKUMENTASI PENELITIAN