

SKRIPSI

**PENGARUH AIR REBUSAN DAUN SIRSAK TERHADAP PENURUNAN
KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA**

(Studi di Posyandu Dapur Kejambon Jombang)



**PUTRI WULAN NDARI
203210056**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN
INSTITUT TEKNOLOGI SAIN DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG**

KRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas
Kesehatan Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan Insan Cendekia
Medika Jombang**



**PUTRI WULAN NDARI
203210056**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS
KESEHATAN INSTITUT TEKNOLOGI SAIN DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Putri Wulan Ndari
NIM : 203210056
Program Studi : S1 Keperawatan
Judul : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan
Kadar Kolesterol Pada Lansia

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul "Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia" merupakan murni hasil yang ditulis oleh peneliti atau bukan tugas akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan saja yang mana telah disebutkan sumbernya oleh peneliti.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila tidak benar saya bersedia mendapatkan sanksi.

Jombang, 9 September 2024

Yang menyatakan

Peneliti



Putri Wulan Ndari

SURAT BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Putri Wulan Ndari

NIM : 203210056

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul "Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia"

Merupakan karya tulis ilmiah murni yang di tulis oleh peneliti yang secara keseluruhan benar-benar bebas orisinal dari plagiasi, kecuali dalam bentuk kutipan saja yang mana telah disebutkan sumbernya oleh peneliti. Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap diproses sesuai dengan hukum dan undang-undang yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 9 September 2024

Yang menyatakan

Peneliti



Putri Wulan Ndari

NIM 203210056

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia
Nama : Putri Wulan Ndari
Nim : 203210056

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING
PADA TANGGAL 14 AGUSTUS 2024

Pembimbing ketua

Pembimbing anggota



Endang Yuswatiningasih, S.Kep.,Ns.,M.Kes.
NIDN. 0726058101



Suhendra Agung Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Kep.
NIDN. 0726119003

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan



Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0723048301

Ketua Program Studi
S1 Ilmu Keperawatan



Endang Yuswatiningasih, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIDN.072605810

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini telah di ajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Putri Wulan Ndari
NIM : 203210056
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan
Judul : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia

Telah berhasil dipertahankan dan diuji di hadapan dewan penguji dan di terima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan

Komisi Dewan Penguji,

Ketua Dewan Penguji : Dr. Faris Hamidi.

NIDN. 071512905

Penguji 1 : Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIDN. . 0726058101

Penguji 2 : Suhendra Agung Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIDN. 0726119003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan


Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN-0725048301

Ketua Program Studi
S1 Ilmu Keperawatan


Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIDN.0726058101



PERSEMBAHAN

Puji syukur saya ucapkan akan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, serta karuniaNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia” sesuai dengan yang dijadwalkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat. Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Alm. Ayah “Zumroni”, dan Alm. Ibu “Lilik Ruchani” cinta pertama saya. Alhamdulillah kini penulis sudah berada di tahap ini, menyelesaikan karya tulis sederhana ini, bukti bahwa amanah yang telah engkau berikan sudah terlaksana. Terima kasih telah membuat saya bangkit dari kata menyerah, sehingga mengantarkan saya berada ditempat ini, walaupun pada akhirnya saya harus berjuang tertatih sendiri
2. Ibu Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes., Bapak Suhendra Agung Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Kep, dan Dr. Faris Hamidi yang tiada bosan dan lelah membimbing serta mengarahkan penulis selama ini, terima kasih atas ilmu dan waktu yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya sederhana ini.
3. Kepada sahabat terbaik penulis “Nadia Febbi .I.” terima kasih telah selalu ada bersama penulis baik ketika penulis susah maupun senang, berkat dukungan dan doa kalian penulis bisa bertahan sampai saat ini.
4. Kepada seseorang yang pernah bersama penulis dan tidak bisa penulis sebut namanya. Terimakasih untuk patah hati yang diberikan saat proses penyusunan skripsi ini. Ternyata perginya anda dari kehidupan penulis berikan cukup motivasi untuk terus maju dan berproses menjadi pribadi yang mengerti apa itu pengalaman, pendewasaan, sabar dan menerima arti kehilangan sebagai bentuk proses penempaan menghadapi dinamika hidup. Terimakasih telah menjadi bagian menyenangkan sekaligus menyakitkan dari pendewasaan ini. Pada akhirnya setiap orang ada masanya dan setiap masa ada orangnya.
5. Seluruh dosen ITS Kes ICME Jombang yang tidak mampu penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas seluruh ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan di ITS Kes ICME Jombang
6. Teman – teman semester 8 Prodi S1 Keperawatan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, doa, nasihat, dukungan dan semangat yang kalian berikan kepada penulis.
7. Serta semua orang yang terlibat dalam penelitian ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih karena sudah rela memberikan waktu dan tenaganya sehingga penulis bisa menyelesaikan karya sederhana ini.
8. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras berjuang sampai sejauh ini tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.

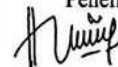
RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap penulis Putri Wulan Ndari, lahir di Jombang pada tanggal 24 Mei 2001, penulis merupakan anak ke empat dari pasangan bpk Zumroni (Alm) dan ibu Lilik Ruchani (Alm). Penulis menganut agama Islam. Penulis pernah menempuh pendidikan di Tk Kartika IV-56 lulus pada Tahun 2008 dan penulis melanjutkan pendidikan di MI Kreatif Khoiriyah lulus pada Tahun 2014, setelah itu melanjutkan pendidikan di MTs Negeri 10 Jombang dan lulus pada Tahun 2017, penulis melanjutkan sekolah di SMK Kesehatan Bhakti Indonesia Medika Kota Mojokerto dan lulus pada Tahun 2020. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi ITS Kesehatan ICME Kota Jombang. Selama menempuh pendidikan penulis banyak mendapatkan pengalaman hidup yang sangat bermanfaat, baik pengalaman akademik maupun non- akademik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Alm orang tua, keluarga dan teman-teman yang telah membantu penulis. Selama menempuh pendidikan di ITS Kesehatan ICME Kota Jombang.

Jombang, 5 Juni 2024

Yang Menyatakan

Peneliti



(Putri Wulan Ndari)

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya.”

(Q.S Al-Baqarah : 286)

“maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah, 94 : 5-6)

“selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah – lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang – gelombang itu yang bisa kau ceritakan.”

(Boy Candra)

“God have perfect timing, never early, never late. It takes a little patience and it takes a lot of faith, but it’s a worth the wait.”

“orang lain gak akan paham *struggle* dan masa sulit kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success storiesnya* aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini .

Jadi tetap berjuang ya.”

ABSTRAK

PENGARUH AIR REBUSAN DAUN SIRSAK TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA

Oleh:

Putri Wulan Ndari, Endang Yuswatiningsih, Suhendra Agung Wibowo.

S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan ITS Kes ICMe Jombang.

Pendahuluan : kolesterol menjadi salah satu prioritas utama masalah kesehatan di dunia. Kolesterol merupakan faktor metabolisme yang dapat meningkatkan penyakit stroke, jantung, dan penyakit vaskular lainnya. Secara global, penyakit jantung iskemik sebagian besar disebabkan oleh tingginya kolesterol. Terapi yang dapat digunakan untuk menurunkan kolesterol adalah mengonsumsi air rebusan daun sirsak secara teratur. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia. **Metode :** menggunakan jenis penelitian kuantitatif, desain penelitian ini menggunakan *pre eksperimen* dengan *one group pre-post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia penderita kolesterol sebanyak 16 orang dengan sampel 10 lansia yang diambil menggunakan metode *simple random sampling*. Analisis data menggunakan *uji wilcoxon sign rank test* dengan $\alpha = 0,05$. **Hasil :** hampir seluruh dari responden sebelum diberikan air rebusan daun sirsak tinggi sebanyak 7 responden dengan persentase (70%) dan kolesterol sesudah diberikan air rebusan daun sirsak normal sebanyak 7 responden dengan persentase (70%). Hasil penelitian menunjukkan kolesterol sebelum dan sesudah di berikan air rebusan daun sirsak dengan nilai signifikan sebesar $p\text{-value } 0,00 p < \alpha = 0,05$ sehingga H_1 diterima. **Kesimpulan:** kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia.

Kata kunci : rebusan daun sirsak (*annona muricata*), kolesterol, lansia.

ABSTRACT

THE EFFECT OF SOURSOP LEAVES BOILED WATER ON REDUCING CHOLESTEROL LEVELS IN THE ELDERLY

By :

Putri Wulan Ndari, Endang Yuswatiningsih, Suhendra Agung Wibowo.

Introduction: Cholesterol is one of the main priority health problems in the world. Cholesterol is a metabolic factor that can increase stroke, heart disease and other vascular diseases. Globally, ischemic heart disease is mostly caused by high cholesterol. Therapy that can be used to lower cholesterol is consuming boiled water from soursop leaves regularly. The aim of this research is to analyze the effect of boiled water from soursop leaves (*annona muricata*) on reducing cholesterol levels in the elderly. ***Method:*** using quantitative research, this research design uses pre-experiment with one group pre-post test. The population in this study were all 16 elderly people with cholesterol, with a sample of 10 elderly people taken using the simple random sampling method. Data analysis used the Wilcoxon sign rank test with $\alpha = 0.05$. ***Results:*** Almost all of the respondents before being given boiled water from soursop leaves were 7 respondents with a percentage of (70%) and cholesterol after being given boiled water from normal soursop leaves was 7 respondents with a percentage of (70%). The research results showed that cholesterol before and after being given boiled soursop leaf water had a significant p -value of $0.00 p < \alpha = 0.05$ so that H_1 was accepted. ***Conclusion:*** The conclusion of this research is that there is an effect of boiled water from soursop leaves (*Annona muricata*) on reducing cholesterol levels in the elderly.

Key words: Boiled soursop leaves (*annona muricata*), cholesterol, elderly.

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah serta petunjuk yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia”. Proposal penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada yang terhormat bapak Prof. Win Darmanto, Drs. MSi. Med. Sci. Ph.D. selaku ketua ITSKes ICME Jombang, Inayatur Rosyidah, S.Kep..Ns..M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan dan Endang Yuswatiningsih, S.Kep..Ns..M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Suhendra Agung Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi, Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal penelitian ini, masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Maka dengan kerendahan hati penulis mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun.



DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT BEBAS PLAGIASI	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI	7
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
MOTTO	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	Error! Bookmark not defined.
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Lansia	5
2.2 Konsep Kolesterol	8
2.3 Konsep Daun Sirsak	14
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	22
3.1 Kerangka Konsep	22
3.2 Hipotesis Penelitian.....	22
BAB 4 METODE PENELITIAN	24
4.1 Jenis Penelitian.....	24
4.2 Desain penelitian	24
4.3 Waktu dan tempat penelitian	25
4.4 Populasi, sampel, dan sampling.....	25

4.5 Jalannya penelitan (kerangka kerja)	27
4.6 Identifikasi variabel	28
4.7 Definisi operasional	28
4.8 Pengumpulan dan Analisa data	30
4.9 Etika penelitian	34
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
5.1 Hasil Penelitian.....	36
5.2 Pembahasan	39
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
6.1 Kesimpulan.....	47
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Cholesterol (perlengkapan ukur kolesterol).....	12
Gambar 2. 2	Daun sirsak.....	15
Gambar 3. 1	Kerangka Konsep Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Kadar	22
Gambar 4. 1	Kerangkak kerja pengalruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia di Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang....	27



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Desalin penelitian pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia studi di Posyandu Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.	24
Tabel 4. 2 Definisi operasional pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.....	29
Tabel 5. 1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Posyandu Dapur	36
Tabel 5. 2 Karakteristik responden berdasarkan usia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang Kabupaten Jombang Bulan Juni 2024	36
Tabel 5. 3 Responden Berdasarkan Pekerjaan Di Posyandu Dapur Kejambon.....	36
Tabel 5. 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kolesterol sebelum pemberian air rebusan daun sirsak di Posyandu Dapur Kejambon.....	37
Tabel 5. 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kolesterol sesudah pemberian air rebusan daun sirsak di Posyandu Dapur Kejambon Jombang.	37
Tabel 5. 6 Analisa pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak di Posyandu	38
Tabel 5. 7 Penurunan kolesterol pada lansia setelah diberikan air rebusan daun sirsak. Pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kolesterol pada lansia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang.	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan	53
Lampiran 2 Lembar Penjelasan Penelitian	54
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	55
Lampiran 4 Standart Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan Kadar Kolesterol.....	56
Lampiran 5 Surat Pengecekan Judul Di Perpus	57
Lampiran 6 Surat Keterangan Lolos Uji Etik.	58
Lampiran 7 Surat izin penelitian Dari Dinkes Kab.Jombang	59
Lampiran 8 Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi Pembimbing 1	60
Lampiran 9 Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi Pembimbing 2	61
Lampiran 10 Lembar Observasi Responden.....	62
Lampiran 11 Hasil Uji Statistik (SPSS).....	63
Lampiran 12 Hasil Uji Wilcoxon.....	696
Lampiran 13 Surat Keterangan Bebas Plagiasi	68
Lampiran 14 Digital Receipt Turnitin.....	69
Lampiran 15 Hasil Turnity.....	70
Lampiran 16 Cara Pembuatan Daun Sirsak	744
Lampiran 17 Hasil Dokumentasi Penelitian	766
Lampiran 18 Surat Kesiapan Unggahan	78



DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Lambang

H1 : hipotesis alternatif

% : persentase

> : lebih dari

< : kurang dari

p : p-value

Daftar singkatan

WHO : *World Health Organization*

LDL : *Low Density Lipoprotein*

HDL : *High Density Lipoprotein*



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperkolesterolemia menjadi salah satu prioritas utama masalah kesehatan di dunia. Hiperkolesterolemia merupakan faktor metabolisme yang dapat meningkatkan penyakit stroke, jantung, dan penyakit vaskular lainnya. Secara global, penyakit jantung iskemik sebagian besar disebabkan oleh tingginya kolesterol (WHO, 2021). Masalah yang sering terjadi pada usia lansia yaitu gangguan sirkulasi darah dan gangguan metabolisme hormonal pada lansia salah satunya adalah hiperkolesterolemia karena sistem metabolisme lemak terjadi pada kenaikan lemak sehingga kadar kolestrol total akan meningkat secara bertahap seiring dengan bertambahnya usia (Aisah et al., 2024).

Prevalensi kadar kolesterol total meningkat secara global yaitu sebanyak 39% pada lansia (WHO, 2022). Di Amerika Serikat prevalensi kadar kolesterol pada lansia sebanyak 53% dimana 30% mengalami peningkatan trigliserida, 27% mengalami peningkatan LDL, dan 23% mengalami penurunan HDL (Yuniarti et al., 2022). Menurut jenis kelamin, pada laki-laki sebesar 48% sedangkan pada perempuan 54.3% pada tahun 2022 prevalensi peningkatan kadar kolesterol pada lansia di Indonesia adalah 58,7% (Departemen Kesehatan RI, 2021). Menurut data provinsi tahun 2023, Provinsi Jawa Timur menduduki posisi ke -23 dari 34 total provinsi di Indonesia dengan jumlah yang tinggi sebanyak 2.967 lansia dari jumlah 8.225 yang melakukan pemeriksaan. Di Jombang pada tahun 2022 penderita kolesterol sebanyak 1.611 jiwa lansia. Dari hasil studi pendahuluan tanggal 9 November 2023 di wilayah kerja Posyandu Dapur Kejambon Jombang data jumlah lansia pada tahun 2022-2023 sebanyak 35 – 45% lansia yang menderita kolesterol tinggi.

Hiperkolesterolemia dapat terjadi karena asupan makanan yang tidak sehat, seperti mengonsumsi makanan yang tinggi lemak, konsumsi buah dan sayur yang kurang, obesitas, aktivitas fisik rendah, hipertensi, stres, merokok dan penggunaan alkohol (PERKENI, 2020). Tingginya kadar kolesterol LDL dalam darah akan menyebabkan kolesterol mudah melekat pada dinding bagian dalam pembuluh darah dan akan membentuk gumpalan yang mengakibatkan terjadinya penyempitan pembuluh darah. Keadaan ini biasa disebut aterosklerosis (Al Amin et al., 2023).

Penatalaksanaan dapat dilakukan dengan beberapa cara baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan tumbuh-tumbuhan herbal sebagai alternatif untuk pengobatan. Karena obat herbal sebagai bentuk pengobatan alternatif yang mencakup penggunaan suatu tanaman atau ekstrak tanaman yang berkhasiat (Dede et al., 2021). Salah satu tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan hiperkolesterolemia yaitu Daun sirsak (*Annona muricata*) yang memiliki kandungan senyawa aktif, antara lain *flavonoid*, *alkaloid*, *asam lemak*, *fitosterol*, *mirisil alkohol* dan *anonol* (Posangi et al., 2023). *Flavonoid* dapat menurunkan kadar kolesterol darah dengan cara meningkatkan ekskresi asam empedu dan mengurangi kekentalan (viskositas) darah, sehingga mengurangi terjadinya pengendapan lemak pada pembuluh darah (Tobat et al., 2021).

Penelitian yang telah dilakukan oleh (Iskandar et al., 2022) menyimpulkan bahwa daun sirsak berpotensi menurunkan kadar kolesterol darah bagi penderita hiperkolesterolemia. Untuk terapi secara farmakologi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan golongan statin seperti simvastatin dan fluvastatin yang bekerja mengurangi pembentukan kolesterol di hati dengan menghambat kerja dari enzim HMG-CoA reduktase (PERKENI, 2020). Berdasarkan pembahasan dari latar

belakang di atas maka dari itu peneliti tertarik ingin melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Rebusan Air Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kolesterol Pada Lansia”.

1.2 Rumusan masalah

Apakah ada pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Posyandu Desa Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Posyandu Desa Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi Kadar Kolesterol Sebelum di berikan Air Rebusan Daun Sirsak Pada Lansia di Posyandu Desa Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.
2. Mengidentifikalsi Penurunan Kadar Kolesterol Setelah di berikan Air Rebusan Daun Sirsak Pada Lansia di Posyandu Desa Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.
3. Menganalisi pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Posyandu Desa Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang ilmu keperawatan gerontik dan komplementer.

1.4.2 Manfaat praktis

Di harapkan penelitian air rebusan daun sirsak ini dapat menurunkan kolesterol pada lansia yang menderita Hiperekolesterolemia.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian lansia

Menua atau menjadi tua adalah suatu proses biologis yang tidak dapat dihindari. Proses penuaan terjadi secara alamiah. Hal ini dapat menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi dan psikologis (Iswandi et al., 2019).

Lansia merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang akan melewati tiga tahap dalam kehidupannya yaitu masa anak, dewasa dan juga tua (Aisah et al., 2024).

Artinya proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap lesion atau luka (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal ini dikarenakan fisik lansia dapat menghambat atau memperlambat kemunduran fungsi alat tubuh yang disebabkan bertambahnya umur (Hidayati et al., 2023).

2.1.2 Klasifikasi lansia

Menurut (Tobat et al., 2017) terdapat beberapa versi dalam pembagian kelompok lansia berdasarkan batasan umur, yaitu sebagai berikut

a Menurut WHO, lansia dibagi menjadi empat kelompok, yaitu:

- 1) Usia pertengahan (middle age), yaitu kelompok usia 45-59 tahun
- 2) Lansia (edderly), yaitu kelompok usia 60-74 tahun

- 3) Lansia tua (old), yaitu kelompok usia 75-90 tahun
- 4) Lansia sangat tua (very old), yaitu kelompok usia lebih dari 90 tahun.

2.1.3 Perubahan Terjadi Pada Lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang biasanya akan berdampak pada perubahan- perubahan pada jiwa atau diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual (Iskandar et al., 2017).

a Perubahan fisik Dimana banyak sistem tubuh kita yang mengalami perubahan seiring umur kita seperti:

- 1) Sistem Indra Sistem pendengaran; Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.
- 2) Sistem Intergumen: Pada lansia kulit mengalami atropi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atropi glandula sebacea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

b Perubahan Kognitif Banyak lansia mengalami perubahan kognitif, tidak hanya lansia biasanya anak- anak muda juga pernah mengalaminya seperti: Memori (Daya ingat, Ingatan)

c. Perubahan Psikososial Sebagian orang yang akan mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah hidup ataupun yang kali ini dikarenakan umur seperti

- 1) Kesepian terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.
- 2) Gangguan cemas dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.
- 3) Gangguan tidur juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Ada beberapa dampak serius gangguan tidur pada lansia misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Angka kematian, angka sakit jantung dan kanker lebih tinggi pada seseorang yang lama tidurnya lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam per hari bila dibandingkan dengan seseorang yang lama tidurnya antara 7-8 jam per hari. Berdasarkan dugaan etiologinya, gangguan tidur dibagi menjadi empat kelompok yaitu, gangguan tidur primer, gangguan tidur akibat gangguan mental lain, gangguan tidur akibat kondisi medik umum, dan gangguan tidur yang diinduksi oleh zat

2.2 Konsep Kolesterol

2.2.1 Definisi kolesterol

Kolesterol adalah lemak yang berwarna kekuningan dan bentuknya seperti lilin, lemak diproduksi oleh tubuh manusia yang salah satunya berada didalam hati (Tobat et al., 2017).

Kolesterol adalah salah satu komponen dalam bentuk lemak. Di dalam lemak terdapat berbagai macam komponen yaitu seperti zat trigliserida, fosfolipid, asam lemak bebas, dan juga kolesterol (Posangi et al., 2023).

Kolesterol adalah suatu zat lemak yang di buat hati dan lemak jenuh dalam makanan. Jika terlalu tinggi kadar kolesterol dalam darah maka akan semakin meningkat (Utami., 2019).

2.2.2 Klasifikasi kolesterol

Klasifikasi kolesterol dibagi menjadi 2 yaitu:

a Jenis kolesterol

1) *Low Density Lipoprotein (LDL)*

LDL atau sering disebut sebagai kolesterol jahat, LDL lipoprotein deposito kolesterol bersama didalam dinding arteri, yang menyebabkan terjadinya pembentukan zat yang keras, tebal atau sering disebut juga sebagai plak kolesterol, dan dengan seiring berjalannya waktu dapat menempel di dalam dinding arteri dan terjadi penyempitan (Dede et al., 2019).

2) *High Density Lipoprotein (HDL)*

HDL adalah kolesterol yang bermanfaat bagi tubuh manusia, fungsi dari HDL yaitu mengangkut LDL di dalam jaringan perifer ke hepar akan membersihkan lemak-lemak yang menempel di pembuluh darah yang kemudian akan dikeluarkan melalui saluran empedu yang berbentuk lemak empedu (Arikhman, 2016).

3) *Chylomicron*

Chylomicron adalah lipoprotein yang dibentuk dalam usus. *Chylomicron* banyak mengandung trigliserida. Makanan yang berlemak berpotensi meningkatkan *chylomicron*.

4) VLDL

VLDL adalah lipoprotein yang merupakan proses awal terbentuknya LDL. Partikel VLDL banyak mengandung trigliserida.

b Kadar kolesterol

1. Normal : < 200 miligram/ dl
2. Cukup : 200- 239 miligram/ dl
3. Tinggi : > 240 miligram/ dl

2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol

Menurut Husen et al., (2022). Sebagian aspek yang menimbulkan kandungan kolesterol merupakan:

1. Faktor genetik

Faktor genetik cukup mempengaruhi tingginya kadar kolesterol dalam darah seseorang dimana tubuh memproduksi kolesterol mencapai 80%. Seseorang yang memproduksi kolesterol dalam jumlah banyak akan mengalami hiperkolesterol.

2. Faktor gaya hidup dan pola makan

Gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat seperti minum alkohol berlebihan, minum kopi berlebihan, banyak mengonsumsi makanan yang

mengandung lemak jenuh, sedikit mengonsumsi makanan kaya serat dari sayuran dan buah-buahan dan kacang kedelai dan merokok. Merokok bisa meningkatkan kadar LDL, tetapi bisa menekan kolesterol HDL.

3. Usia dan jenis kelamin

Usia yang semakin meningkat juga salah satunya faktor penyebab kolesterol tinggi yang diakibatkan menurunnya daya kinerja organ tubuh seseorang. Berdasarkan jenis kelamin, pria usia sampai 50 tahun memiliki resiko 2-3 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita untuk mengalami atherosklerosis oleh kolesterol. Usia dibawah 50 tahun pada wanita atau pasca menopause, wanita memiliki resiko yang sama dengan pria. Masa menopause wanita dilindungi oleh hormon estrogen sehingga dapat mencegah terjadinya atherosklerosis. Hormon ini bekerja dengan cara meningkatkan HDL dan menurunkan LDL pada darah. Setelah menopause, kadar hormon estrogen pada wanita akan menurun sehingga resiko hiperkolesterol dan atherosklerosis akan menjadi setara dengan laki-laki.

4. Tingkat aktifitas

Hampir semua orang mengetahui bahwa kurangnya aktifitas akan menyebabkan dampak yang serius terhadap kesehatan. Kurangnya aktifitas fisik dapat meningkatkan kadar LDL dan menurunkan kadar HDL.

2.2.4 Bahaya kolesterol

Septianggi et al., (2023) Tanpa penanganan yang tepat, kadar kolesterol yang tinggi dalam darah akan meningkatkan resiko mengalami sejumlah masalah kesehatan, seperti:

a. Serangan jantung

Jumlah kolesterol yang terlalu banyak di dalam darah mengeras atau menyempit (aterosklerosis). Jika aliran darah menuju jantung terganggu, maka dapat terjadi penyakit jantung, jika tidak segera diobati, kondisi ini akan menimbulkan komplikasi berbahaya, yaitu serangan jantung.

b Stroke

Jika penyempitan terjadi di pembuluh darah otak, dapat terjadi gangguan pada fungsi otak, yang akan berdampak buruk pada kemampuan berfikir, daya ingat, dan kondisi mental. Lebih parah lagi, kondisi ini akan mengakibatkan stroke.

c Penyakit arteri perifer

Penyakit ini di sebut dengan istilah peripheral disease. Bahaya kolesterol ini terjadi ketika pembuluh darah arteri di tungkai atau lengan mengalami penyumbatan. Sehingga menimbulkan beberapa keluhan, seperti nyeri, kram, hingga mati rasa, ketika tubuh melakukan aktifitas fisik, seperti berjalan kaki, berlari, atau mengangkat sesuatu. Penyakit ini dapat menyebabkan lengan dan tungkai terlihat pucat, teraba dingin, sering kesemutan, dan luka yang sulit sembuh pada lengan dan tungkai.

d Batu empedu

Dalam sistem pencernaan, kolesterol dibutuhkan untuk memproduksi cairan empedu yang berfungsi untuk mencerna lemak yang menyerap nutrisi dan makanan yang dikonsumsi. Namun jika kadar kolesterol dalam darah terlalu tinggi, kelebihan kolesterol tersebut beresiko menyebabkan terbentuknya batu empedu.

2.2.5 Cara mengukur kadar kolesterol

Menurut (Mumpuni & Wulandari, 2011) berikut cara mengukur kolesterol dapat dilakukan dengan cara seperti berikut :

1. Cuci tangan dan memakai sarung tangan
2. Siapkan peralatan dekat klien
3. Ambil strip test dari botol penyimpannya
4. Keluarkan strip kolesterol
5. Masukkan strip test ke dalam alat Easy Touch

6. Kemudian dorong strip test sampai batas yang ditentukan, layar Easy Touch akan hidup secara otomatis
7. Desinfeksi ujung jari tangan dengan kapas alcohol, biarkan kering sampai beberapa saat
8. Ambil jarum lancets dan tusukkan pada ujung jari yang telah didesinfeksi
9. Darah yang keluar ditempatkan pada area target strip test sampai batas yang ditentukan
10. Tekan bekas tusukan pada ujung jari dengan kapas alcohol sampai darah berhenti
11. Tunggu 2 menit, hasil test kolesterol akan tampak pada layar alat Easy Touch
12. Kemudian catat hasil test kolesterol pada status klien
13. Rapikan dan bereskan peralatan
14. Lepas sarung tangan dan cuci tangan



Gambar 2. 1 Kolesterol (perengkapan ukur kolesterol)

2.2.6 Cara mengukur kolesterol

1. Normal : < 200 miligram/ dl
2. Cukup : 200- 239 miligram/ dl
3. Tinggi : > 240 miligram/ dl

2.2.7 SOP pengukuran kolesterol

Tabel 2. 1 SOP Pemeriksaan Kolesterol

SOP PEMERIKSAAN KOLESTEROL	
Pengertian	Tindakan untuk mengambil kadar kolesterol dalam pembuluh kapiler
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui kadar kolesterol pasien 2. Mengetahui hasil terapi yang diberikan 3. Menentukan program terapi 4. Mendapatkan informasi tentang kontrol kolesterol
Prosedur	<p>Alat-alat :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat Easy Touch 2) Kolesterol stick/strippaket test 3) Kapas dan alcohol 70% 4) Lancets steril 5) Sarung tangan 6) Bengkok <p>Pelaksanaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Inform consent sebelum mengambil kolesterol kapiler. 2) Cuci tangan dan memakai sarung tangan 3) Siapkan peralatan dekat klien 4) Ambil strip test dari botol penyimpannya 5) Keluarkan strip kolesterol 6) Masukkan strip test ke dalam alat Easy Touch 7) Kemudian dorong strip test sampai batas yang ditentukan, layar Easy Touch akan hidup secara otomatis 8) Desinfeksi ujung jari tangan dengan kapas alcohol, biarkan kering sampai beberapa saat 9) Ambil jarum lancets dan tusukkan pada ujung jari yang telah didesinfeksi 10) Darah yang keluar ditempatkan pada area target strip test sampai batas yang ditentukan 11) Tekan bekas tusukan pada ujung jari dengan kapas alcohol sampai darah berhenti 12) Tunggu 2 menit, hasil test kolesterol akan tampak pada layar alat Easy Touch 13) Kemudian catat hasil test kolesterol pada status klien 14) Rapikan dan bereskan peralatan 15) Lepas sarung tangan dan cuci tangan
Dokumen Terkait	

2.3 Konsep Daun Sirsak

2.3.1 Pengertian daun sirsak

Sirsak (*Annona muricata*) adalah tumbuhan yang berasal dari Karibia, Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Di berbagai daerah Indonesia dikenal sebagai nangka sebrang, nangka landa (Jawa), nangka walanda, sirsak (Sunda), nangka buris (Madura), srikaya jawa (Bali), deureuyan belanda (Aceh), durio ulondro (Nias), durian betawi (Minangkabau), serta jambu landa (di Lampung). Penyebutan "belanda" dan variasinya menunjukkan bahwa sirsak (dari bahasa Belanda: zuurzak, berarti kantung asam) didatangkan oleh pemerintah kolonial Hindia-Belanda ke Nusantara, yaitu pada abad ke-19. Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai pohon sirsak yang banyak (Aisah et al., 2024).

Morfologi dari daun sirsak adalah berbentuk bulat dan panjang, dengan bentuk daun menyirip dengan ujung daun meruncing, permukaan daun 15 mengkilap, serta berwarna hijau muda sampai hijau tua. Terdapat banyak putik di dalam satu bunga sehingga diberi nama bunga berpistil majemuk. Sebagian bunga terdapat dalam lingkaran, dan sebagian lagi membentuk spiral atau terpenjar, tersusun secara hemisiklis. Mahkota bunga yang berjumlah 6 sepalum yang terdiri dari dua lingkaran, bentuknya hampir segitiga, tebal, dan kaku, berwarna kuning keputih-putiham, dan setelah tua mekar dan lepas dari dasar bunganya. Bunga umumnya keluar dari ketiak daun, cabang, ranting, atau pohon bentuknya sempurna (hermaprodit) (Yuniarti et al., 2019).

2.3.2 Klasifikasi daun sirsak

Klasifikasi dari tumbuhan daun sirsak menurut Dede et al., (2019) adalah:

Kingdom : *Plantae*
Divisi : *Spermatophyta*
Sub divisi : *Angiospermae*
Kelas : *Dicotyledonae*
Ordo : *Polycarpiceae*
Familia : *Annonaceae*
Genus : *Annona*
Spesies : *Annona muricata*



Gambar 2. 2 Daun sirsak

2.3.3 Manfaat daun sirsak

Daun sirsak (*Annona muricata* Linn) memiliki khasiat terhadap kesehatan, bukan hanya buahnya tapi daunnya pun memiliki khasiat yang bahkan lebih banyak daripada buahnya. Khasiat tersebut tidak terlepas dari kandungan senyawa seperti *kumarin*, *flavonoid*, *saponin*, *tannin*, *alkaloid* dan *triterpenoid*

yang berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan ini berperan sebagai pelindung terhadap peroksidasi lemak di dalam membran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Iswandi et al., (2019) bahwa ekstrak air daun sirsak dapat menurunkan kadar kolesterol total dengan dosis 100 mg/dl itu setara dengan 5 lembar daun sirsak basah. Cara kerjanya senyawa yang terkandung dalam daun sirsak akan menghambat penyerapan kolesterol di usus. Konsekuensi penghambatan penyerapan kolesterol adalah kolesterol dikeluarkan dari tubuh bersama feses yang merupakan lintasan utama untuk mengeluarkan kolesterol. Selain itu bisa dengan cara senyawa tersebut berikatan dengan asam empedu dan meningkatkan ekskresi asam empedu di dalam feses dan sterol netral (seperti koprostanol dan kolestanol).

Konsekuensinya, reseptor LDL dari hati akan dinaikkan sehingga terjadi peningkatan pengambilan LDL yang akan disertai dengan penurunan kadar kolesterol plasma. Namun demikian harus diperhatikan dosis penggunaannya. Ekstrak air daun sirsak bermanfaat untuk menurunkan kolesterol tetapi juga harus memperhatikan efek toksik atau efek merugikan yang tidak diinginkan dari daun sirsak tersebut (Posangi et al., 2023).

2.3.4 Kandungan daun sirsak (*Annona muricata*)

Daun sirsak mengandung alkaloid, tanin, dan beberapa kandungan kimia lainnya termasuk *annonaceous acetogenins*. *Acetogenins* merupakan senyawa yang memiliki potensi sitotoksik. Senyawa sitotoksik adalah senyawa yang dapat bersifat toksik untuk menghambat dan menghentikan pertumbuhan sel kanker (Tobat et al., 2019). *Acetogenins* merupakan inhibitor kuat dari kompleks I mitokondria atau NADH dehidrogenase. Zat ini akan mengakibatkan penurunan

produksi ATP yang akan menyebabkan kematian sel kanker, lalu kemudian memicu terjadinya aktivasi jalur apoptosis serta mengaktifkan yang dapat menghentikan siklus sel untuk mencegah terjadinya proliferasi tak terkendali. Daun sirsak memiliki beberapa kandungan senyawa aktif, antara lain *flavonoid*, *alkaloid*, asam lemak, fitosterol, mirisil alkohol dan anonol (Asprey dan Thornton, 2020).

Flavonoid dapat menurunkan kadar kolesterol darah dengan cara meningkatkan ekskresi asam empedu dan mengurangi kekentalan (*viskositas*) darah, sehingga mengurangi terjadinya pengendapan lemak pada pembuluh darah (Al Rahmad, 2020). Daun yang berkualitas adalah daun sirsak dengan kandungan antioksidan yang tinggi terdapat pada daun yang tumbuh pada urutan ke-3 sampai urutan ke-5 dari pangkal batang daun dan dipetik pukul 5-6 pagi (Iswandi et al., 2019). Daun sirsak mengandung senyawa *flavonoid*, tanin, *fitosterol*, kalsium oksalat, dan *alkaloid* (Adjie, 2021). Senyawa *flavonoid* berfungsi sebagai 17 antioksidan, antimikroba, anti virus, pengatur *fotosintesis*, dan pengatur tumbuh (Iskandar et al., 2023). Antioksidan alami dari tumbuhan umumnya adalah senyawa fenol atau polifenol yang dapat berupa golongan flavonoid (salah satu golongan fenol alami terbesar), turunan asam sinamat, kumarin, tokoferol, dan asam-asam organik polifungsional. Antioksidan golongan flavonoid antara lain adalah *flavon*, *flavonol*, *isoflavon*, *katekin*, dan *kalkon* (Posangi et al., 2023).

Flavonoida Senyawa *flavonoida* sebenarnya terdapat pada semua bagian tumbuhan termasuk daun, akar, kayu, kulit, tepung sari, bunga, buah, dan biji. Kebanyakan *flavonoid* ini berada di dalam tumbuh – tumbuhan kecuali alga. Namun ada juga *flavonoid* yang terdapat dalam hewan, misalnya dalam kelenjar

bau berang – berang dan sekresi lebah. Dalam sayap kupu – kupu dengan anggapan bahwa *flavonoid* berasal dari tumbuh – tumbuhan yang menjadi makanan hewan tersebut dan tidak dibiosintesis di dalam tubuh mereka. Penyebaran jenis flavonoida pada golongan tumbuhan yang tersebar yaitu *angiospermae*, *klorofita*, fungi, *brifofita* (Markham, 2021). Senyawa *flavonoid* adalah senyawa yang mengandung C₁₅ terdiri atas dua inti fenolat yang dihubungkan dengan tiga satuan karbon.

Flavonoida mengandung sistem aromatik yang terkonjugasi sehingga menunjukkan pita serapan kuat pada daerah spektrum sinar ultraviolet dan spectrum sinar 18 tampak, umumnya dalam tumbuhan terikat pada gula yang disebut dengan glikosida (Harbone, 2019). *Aglikon flavonoida* adalah *polifenol* dan karena itu mempunyai sifat kimia senyawa *fenol*, yaitu bersifat agak asam sehingga dapat larut dalam basa. Tetapi harus diingat, bila dibiarkan dalam larutan basa, dan di samping itu terdapat oksigen, banyak yang akan terurai. Karena mempunyai sejumlah gugus hidroksi, atau suatu gula, *flavonoida* merupakan senyawa polar, maka umumnya flavonoida cukup larut dalam pelarut polar seperti *Etanol* (EtOH), *Metanol* (MeOH), *Butanol* (BuOH), *Aseton*, *Dimetilsulfoksida* (DMSO), *Dimetilformamida* (DMF), Air dan lain-lain. Adanya gula yang terikat pada *flavonoid* (bentuk yang umum ditemukan) cenderung menyebabkan *flavonoid* lebih mudah larut dalam air dan dengan demikian campuran pelarut yang disebut di atas dengan air merupakan pelarut yang lebih baik untuk glikosida. Sebaliknya, aglikon yang kurang polar seperti *isoflavan*, *flavanon* dan *flavon* serta *flavonol* yang *termetoksilasa* cenderung lebih mudah larut dalam pelarut seperti

Eter dan Kloroform (Markham, 2021). Menurut Robinson (2019), *flavonoid* dapat dikelompokkan berdasarkan keragaman pada rantai C3 yaitu :

1. *Flavonol*

Flavonol paling sering terdapat sebagai glikosida, biasanya 3-glikosida, dan aglikon *flavonol* yang umum yaitu kamferol, kuersetin, dan mirisetin 19 yang berkhasiat sebagai antioksidan dan antiinflamasi. *Flavonol* lain yang terdapat di alam bebas kebanyakan merupakan variasi struktur sederhana dari *flavonol*. Larutan *flavonol* dalam suasana basa dioksidasi oleh udara tetapi tidak begitu cepat sehingga penggunaan basa pada pengerjaannya masih dapat dilakukan.

2. *Flavon*

Flavon berbeda dengan *flavonol* dimana pada *flavon* tidak terdapat gugusan 3 hidroksi. Hal ini mempunyai serapan UV-nya, gerakan kromatografi, serta reaksi warnanya. *Flavon* terdapat juga sebagai glukosidanya lebih sedikit daripada jenis glukosida pada *flavonol*. *Flavon* yang paling umum dijumpai adalah *apigenin* dan *luteolin*. *Luteolin* merupakan zat warna yang pertama kali dipakai di Eropa. Jenis yang paling umum adalah 7 glukosida dan terdapat juga *flavon* yang terikat pada gula melalui ikatan karbon-karbon. Contohnya *luteolin* 8 glukosida. *Flavon* dianggap sebagai induk dalam nomenklatur kelompok senyawa flavonoida.

3. *Isoflavon*

Isoflavon merupakan isomer *flavon*, tetapi jumlahnya sangat sedikit dan sebagai *fitoaleksin* yaitu senyawa pelindung yang terbentuk dalam tumbuhan sebagai pertahanan terhadap serangan penyakit. *Isoflavon* sukar dicirikan karena reaksinya tidak khas dengan pereaksi warna 20 manapun. Beberapa *isoflavon* (misalnya *daidzein*) memberikan warna biru muda cemerlang dengan sinar UV

bila diuapi amonia, tetapi kebanyakan yang lain tampak sebagai bercak lembayung yang pudar dengan amonia berubah menjadi coklat.



2.3.5 SOP rebusan daun sirsak

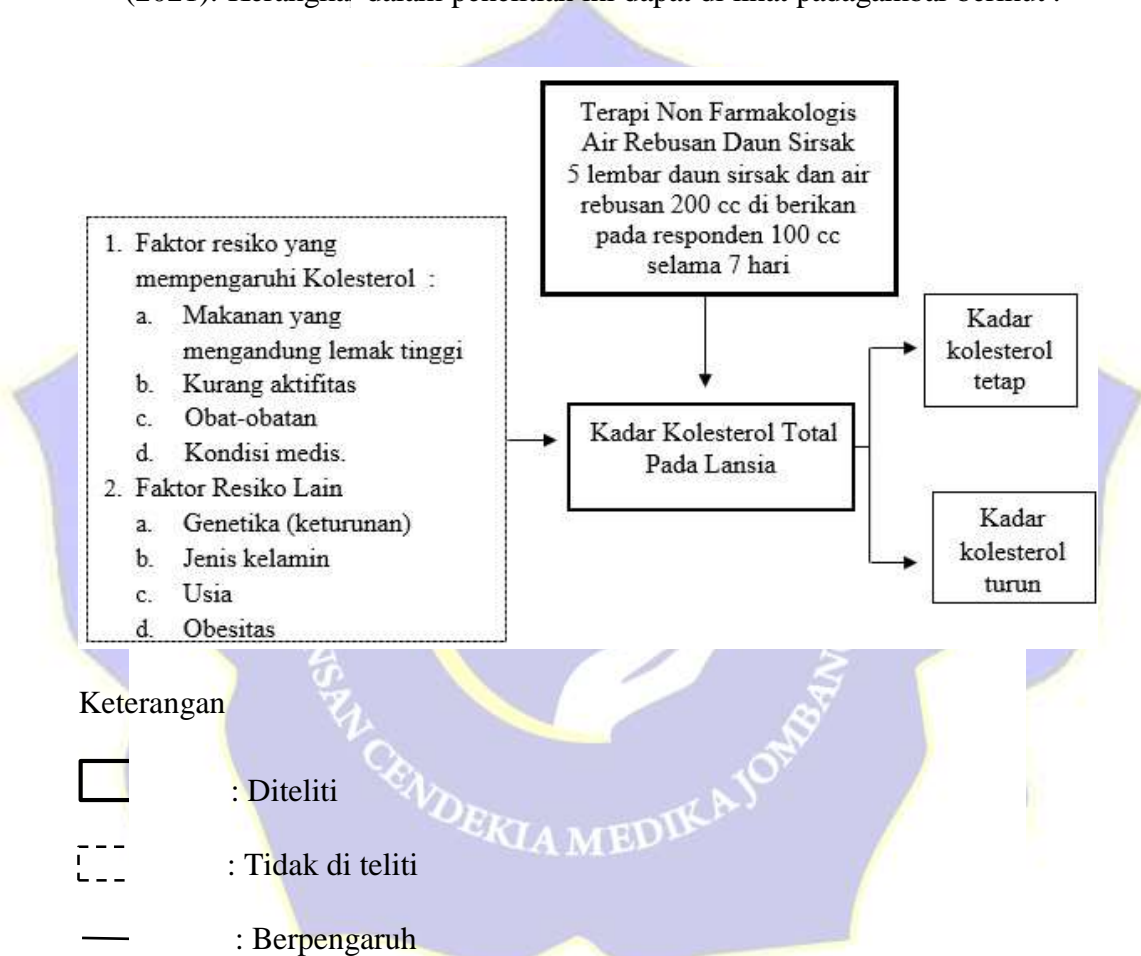
Tabel 2. 2 Standat operasional prosedur air rebusan daun sirsak

REBUSAN AIR DAUN SIRSAK	
PENGERTIAN	Daun sirsak (<i>Annona muricata Linn</i>) memiliki khasiat terhadap kesehatan, bukan hanya buahnya tapi daunnya pun memiliki khasiat yang bahkan lebih banyak daripada buahnya. Khasiat tersebut tidak terlepas dari kandungan senyawa seperti kumarin, flavonoid, saponin, tannin, alkaloid dan triterpenoid yang berfungsi sebagai antioksidan.
TUJUAN	Untuk menurunkan kadar kolesterol pada pasien yang mengalami hipekolesterolemia.
KEBIJAKAN	Lansia
PETUGAS	Mahasiswa yang sedang melakukan penelitian, dan petugas yang mendampingi
ALAT DAN BAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 lembar daun sirsak, 2. Panci kecil, 3. Gelas ukur, 4. Kompor
PROSEDUR PELAKSANAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi <ol style="list-style-type: none"> a. Memperkenalkan diri pada klien, b. Menjelaskan prosedur dan tujuan tindakan yang akan dilaksanakan, c. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, d. Menjelaskan secara sistematis 2. Melakukan <i>inform consent</i> Tahap Kerja : <ol style="list-style-type: none"> a. Cuci tangan, b. Menyediakan daun sirsak, c. Membersihkan daun sirsak dengan air yang mengalir sampai bersih, d. Masukkan daun sirsak kedalam panci kecil, kemudian rebus air 200 cc, direbus hingga volume air menjadi 100 mL. 3. Terminasi <ol style="list-style-type: none"> a. Mengaduk daun sirsak dalam panci kecil, b. Masak hingga mendidih (15 menit), c. Tunggu sampai warna air nya berubah d. Minuman daun sirsak siap di hidangkan e. Sajikan ke lansia, f. Cuci tangan 3. Terminasi <ol style="list-style-type: none"> a. Mengevaluasi Tindakan dan respon pasien, b. Mendokumentasikan tindakan dan hasil
REFERENSI	Gendrawati, Fitri. 2020. <i>Tanaman Ajaib</i> . Jakarta timur: Pustaka Makmur

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka yakni hubungan konsep dan teori yang memberi dukungan penelitian yang dipakai selaku acuan atas penyusunan sistematis riset Zakaria (2021). Kerangka dalam penelitian ini dapat di lihat padagambar berikut :



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Kadar

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu asumsi tentang suatu fenomena belum diketahui kebenarannya (Arsyam et al., 2021). Hipotesis dalam penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut :

Hipotesis dalam penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut :

H1: Ada pengaruh pemberian air rebusan daun Sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang Kabupaten Jombang.



BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan riset *kuantitatif analitik*. *kuantitatif analitik* merupakan strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data n mendefinisikan struktur penelitian yang dilaksanakan (Nursalam, 2017).

4.2 Desain penelitian

Desain penelitian merupakan suatu yang dibutuhkan riset, memungkinkan kontrol maksimum atas beberapa aspek yang bisa pengaruhi validitas sesuatu hasil (Husen et al., 2022).

Desain penelitian menggunakan *Pra-eksperimen* dengan *One Group Pretest Posttes design*. *Pra-eksperimen* adalah rencana yang digunakan untuk mengungkap hubungan sebab akibat dengan adanya penelitian dalam memanipulasi variabel bebas. *One group Pre-Post test Design* adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan melibatkan sekelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Penelitian ini menganalisis tentang “pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia (studi di Posyandu Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang)”.

Tabel 4. 1 Desain penelitian pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia studi di Posyandu Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Subjek	Pra	Perlakuan	Post
K	O	I	OI
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan :

K : Subjek (lansia yang mengalami hiperkolesterolemia)

O : observasi kadar kolesterol sebelum pemberian air rebusan daun sirsak

I : intervensi (pemberian air rebusan daun sirsak)

OI : observasi kadar kolesterol sesudah pemberian air rebusan daun sirsak

4.3 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia (Studi di Posyandu Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang).

4.3.1 Waktu penelitian

Penelitian di mulai dari perencanaan (penyusunan proposal) sampai dengan penyusunan laporan akhir, yaitu dari bulan April sampai Juni 2024.

4.3.2 Tempat penelitian

Tempat penelitian ini akan di lakukan di Posyandu Lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

4.4 Populasi, sampel, dan sampling

4.4.1 Populasi

Populasi merupakan kumpulan objek atau informasi dengan kriteria khusus untuk diteliti (Nursalam, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang menderita hiperkolesterolemia di Posyandu Lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang dengan jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 16 lansia.

4.4.2 Sampel

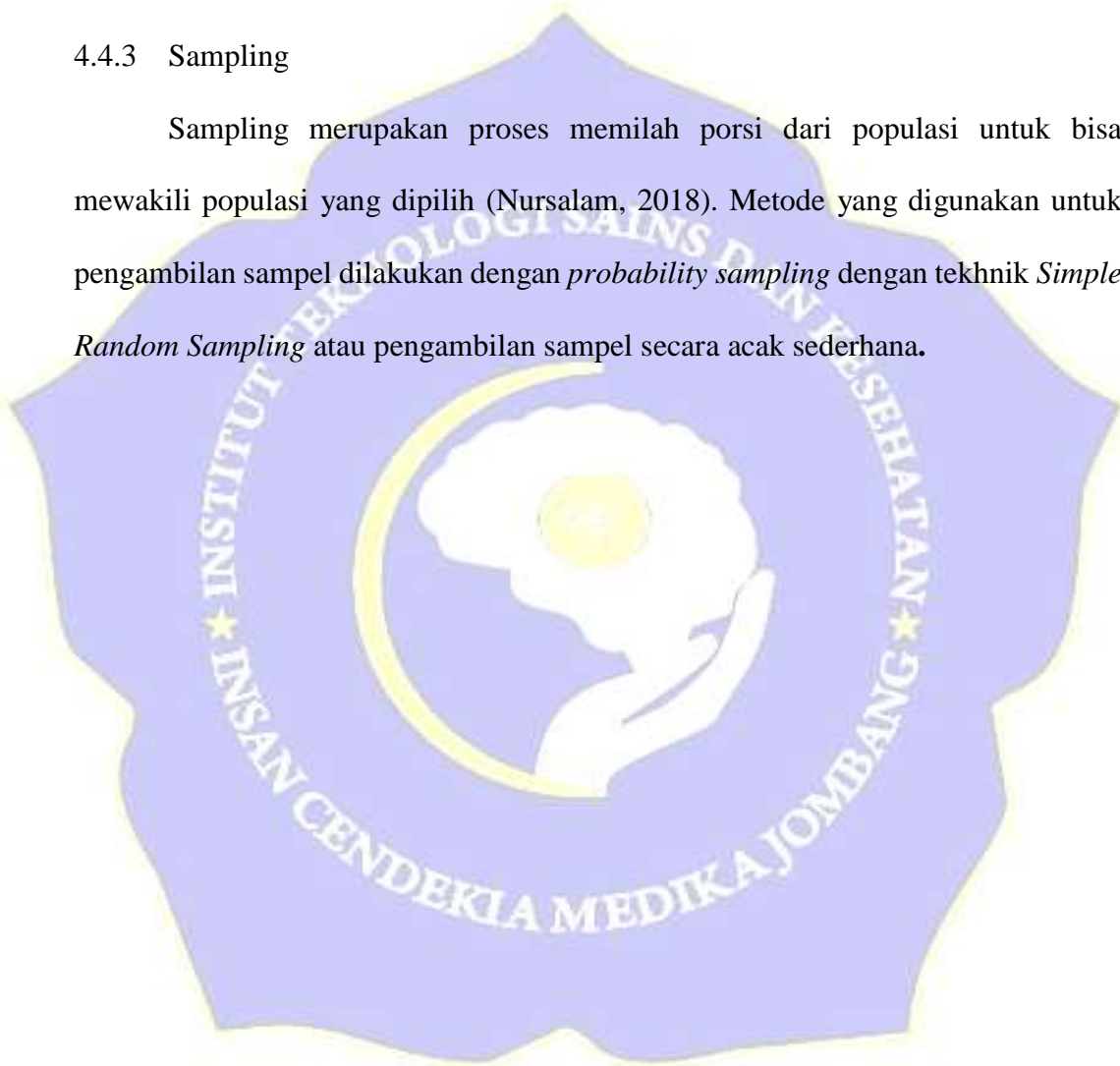
Menurut (Husen et al., 2022) untuk menentukan besar sampel perlu dilakukan penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing yaitu 10

Sampel merupakan bagian berdasarkan populasi terjangkau yang bisa dijadikan subjek penelitian dengan cara pengambilan sampel (Nursalam., 2017). Sampel yang digunakan adalah sebagian lansia kadar kolesterol nya tinggi Posyandu Lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang yang berjumlah 10 lansia.

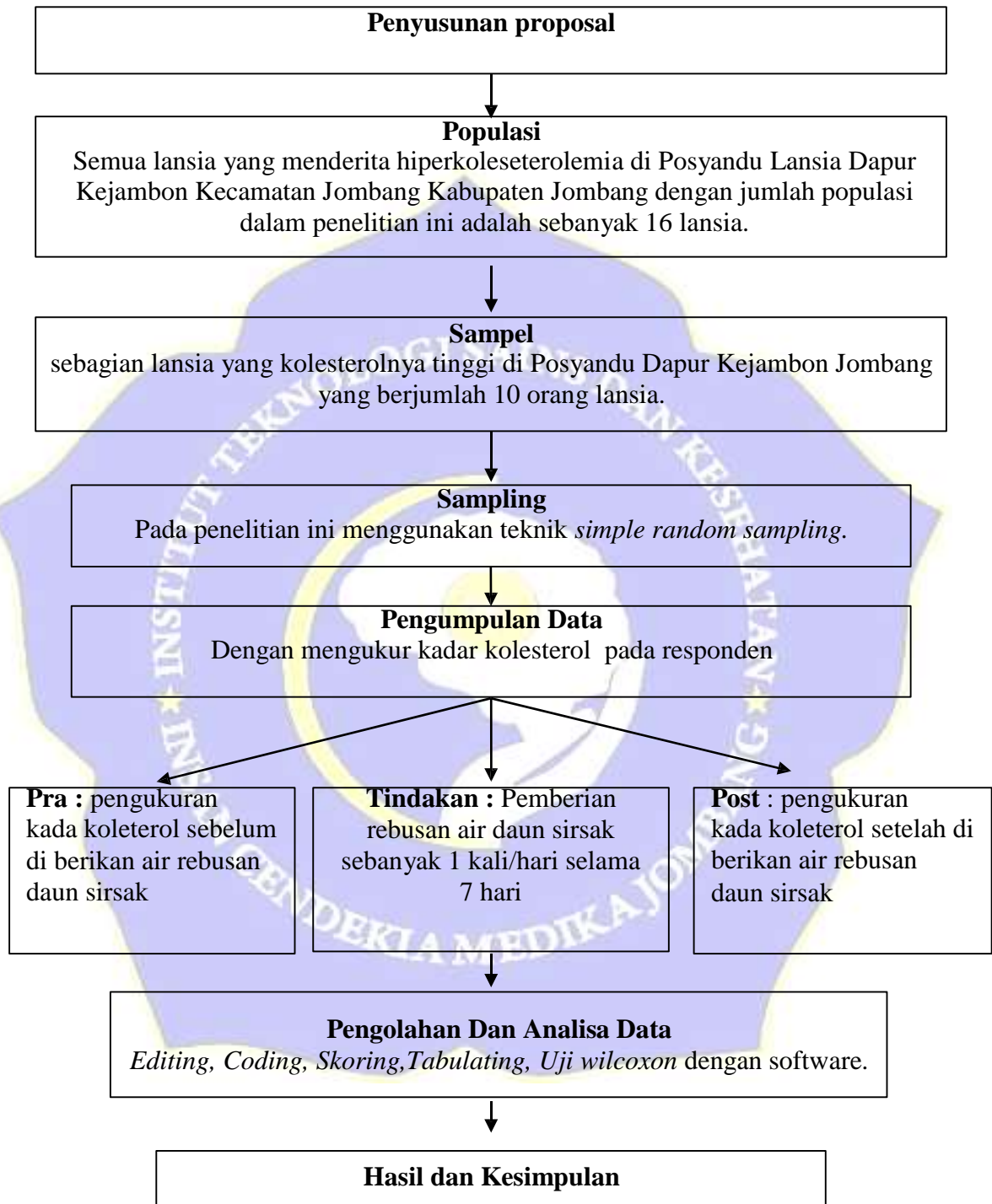
4.4.3 Sampling

Sampling merupakan proses memilah porsi dari populasi untuk bisa mewakili populasi yang dipilih (Nursalam, 2018). Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel dilakukan dengan *probability sampling* dengan tehnik *Simple Random Sampling* atau pengambilan sampel secara acak sederhana.



4.5 Jalannya penelitian (kerangka kerja)

Kerangka kerja merupakan fase ataupun langkah kegiatan ilmiah (aktivitas dini hingga akhir) yang diuji dalam melaksanakan riset (Rahmawati, 2018).



Gambar 4. 1 Kerangkak kerja pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia di Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

4.6 Identifikasi variabel

Variabel merupakan suatu rencana yang bisa dipisahkan menjadi 2 yaitu kuantitatif dan kualitatif (Hidayat, 2017).

4.6.1 Variabel *Independent* (Variabel Bebas).

Variabel bebas (*independent variable*) adalah suatu variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya (Nursalam, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah air rebusan daun sirsak.

4.6.2 Variabel *Dependent* (Variabel Terikat)

Variabel terikat (*depedent variabel*) adalah suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Andi, 2018). Variabel terikat pada penelitian ini adalah penurunan kadar kolesterol.

4.7 Definisi operasional

Defenisi Operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek (Dika, 2021).

Tabel 4. 2 Definisi operasional pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang

Variabel	Definisi	Indicator	Alat ukur	Skala	Skor/kriteria
op erasion al					
Independent Air Rebusan Daun Sirsak	Air daun sirsak yang direbus menggunakan air	1. Jumlah : Masing-masing 100 cc/hari. 2. Lama : 1 hari/100cc. 3. Waktu : pagi jam 08.00 4. Jenis air : rebusan air jahe merah 5. Bahan : - Daun sirsak 5 lembar - Air 200 cc direbus hingga volume air menjadi 100 mL.	1. Gelas Ukur 2. Panci 3. Kompor		-
Dependent Penurunan kadar kolesterol	Kolesterol Adalah lemak yang berwarna kekuningan dan bentuknya seperti lilin, lemak diproduksi oleh tubuh manusia yang salah satunya berada didalam hati.	Kadar kolesterol pada lansia	1. Alat tes kolesterol 1. Easy Touch/ GCU digital. 3. Lembar observasi	Ordinal	1. Kadar kolesterol tetap : sebelum dan sesudah di berikan air rebusan daun sirsak 2. Kadar kolesterol turun : setelah diberikan air rebusan daun sirsak

4.8 Pengumpulan dan Analisa data

4.8.1 Instrument penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik (Sukendra, 2020).

Instrumen air rebusan daun sirsak:

1. 5 lembar daun sirsak
2. Air 200 ml
3. Panci
4. Kompor
5. dan gelas ukur.

Instrumen pada kadar kolesterol:

4. Alat tes kolesterol
5. Easy Touch/ GCU digital.
6. Lembar observasi

4.8.2 Prosedur penelitian

Pengumpulan data merupakan proses mendekati suatu topik serta mengumpulkan sifat-sifat topik yang dibutuhkan untuk penelitian. Prosedur pengumpulan data bervariasi tergantung pada desain studi dan peralatan yang digunakan (Nursalam, 2017).

1. Peneliti mengurus surat ijin penelitian kepada ITSkes ICME Jombang.
2. Mengajukan penelitian kepada Unit Posyandu lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

3. Menjelaskan kepada calon responden tentang penelitian dan bila bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani *inform consent*.
4. Responden diperiksa kadar kolesterolnya satu kali pemeriksaan, apakah benar penderita menderita hiperkolesterolemia.
5. Responden diobservasi kembali kadar kolesterolnya setelah menjalani terapi konsumsi air rebusan daun sirsak selama 7 hari kemudian di evaluasi setelah itu di intervensi.
6. Setelah semua sampel di evaluasi selama, kemudian data di tabulasi untuk mencari apakah ada pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar koleterol pada lansia yang menderita hiperkolesterolemia.
7. Dana dalam penelitian ini bersumber dari peneliti

4.8.3 Analisa data

1. Univariat

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data perlu diproses dan dianalisa secara sistematis supaya bisa terdeteksi. Data tersebut ditabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang diteliti. Langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut :

a. *Editing*

Editing adalah data yang terkumpul, baik data kualitatif maupun data kuantitatif harus dibaca sekali lagi untuk memastikan apakah data tersebut dijadikan bahan analisis atau tidak (Nursalam, 2017).

b. *Coding*

Coding adalah proses pengubahan data berupa kalimat atau karakter menjadi angka atau kode. Pengkodean dilakukan setelah semua survei di proses atau diedit (Notoatmodjo, 2012).

a. Data lansia

1) Kode responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3

2) Jenis Kelamin

Laki – laki = L1

Perempuan = P2

3) Pekerjaan

Tidak bekerja = B1

IRT = B2

b. *Scoring*

Scoring adalah memberikan nilai berupa angka pada jawaban pertanyaan untuk memperoleh data. Pemberian scor sebagai berikut :

1. Variabel Kolesterol

Jawaban tetap nilai =2

Jawaban menurun nilai =1

c. *Tabulating*

Menyusun data yang telah lengkap sesuai dengan variabel yang dibutuhkan lalu dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi. Setelah diperoleh

hasil dengan cara perhitungan, kemudian nilai dimasukkan kedalam kategori nilai yang telah dibuat

Masing-masing variabel dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi. Rumus analisis univariat sebagai berikut (Sentana, 2017) :

$$P = F / N \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase kategori

F = Frekuensi kategori

N = Jumlah responden

Hasil persentase setiap kategori dideskripsikan dengan menggunakan kategori sebagai berikut (Arikunto, 2017) :

0% : Tidak seorang pun

1-25% : Sebagian kecil

26-49% : Hampir setengahnya

50% : Setengahnya

51-74% : Sebagian besar

75-99% : Hampir seluruhnya

100% : Seluruhnya

2. Bivariat

Analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2017), analisis bivariat dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh air rebusan daun sirsak pada lansia hiperkolesterolemia di posyandu lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel apakah signifikansi atau tidak dengan signifikan atau kebenaran 0,05 dengan menggunakan

uji *wilcoxon* dengan bantuan *software* komputer, dimana nilai $p < \alpha$ (0,05) maka H_1 di terima artinya ada pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia hiperkolesterolemia sedangkan nilai $p > \alpha$ (0,05) maka H_1 di tolak artinya tidak ada pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia hiperkolesterolemia.

4.9 Etika penelitian

Menurut Nursalam (2016) secara umum prinsip etika dalam penelitian pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek dan prinsip keadilan.

4.9.1 Informed consent

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan penjelasan dan tujuan penelitian secara jelas kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Jika responden setuju maka diminta untuk mengisi lembar persetujuan dan menandatangani, dan sebaliknya jika responden tidak bersedia, maka peneliti tetap menghormati hak-hak responden.

4.9.2 Anonimity (tanpa nama)

Masalah etika merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

4.9.3 Confidentiality (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya.

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

4.9.4 Ethical clearance

Peneliti ini dilakukan uji kelayakan etik oleh tim KEPK ITSKes ICMe Jombang dan dinyatakan lolos dengan No. :105/KEP/ITSKES-ICME/V/202



BAB 5
HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Data umum

1. Responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5. 1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Posyandu Dapur

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	2	20
2	Perempuan	8	80
Total		10	100

Sumber : data primer, 2024

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui hampir seluruhnya berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 (80%).

2. Responden berdasarkan usia

Tabel 5. 2 Karakteristik responden berdasarkan usia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang Kabupaten Jombang Bulan Juni 2024

No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	61-66 tahun	7	70
2	67-71 tahun	3	30
Total		10	100

Sumber : data primer, 2024

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui sebagian besar responden berusia 61-66 tahun sebanyak 7 (70%).

3. Responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 5. 3 Responden Berdasarkan Pekerjaan Di Posyandu Dapur Kejambon

No	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Pensiunan	2	20
2	IRT	8	80
Total		10	100

Sumber : data primer 2024

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui hampir seluruhnya responden bekerja sebagai IRT sebanyak 8 (80%).

5.1.2 Data khusus

1. Karakteristik kolesterol pada lansia sebelum pemberian rebusan air daun sirsak

Tabel 5. 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kolesterol sebelum pemberian air rebusan daun sirsak di Posyandu Dapur Kejambon

Kadar Kolesterol	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	0	0
Cukup	3	30
Tinggi	7	70
Total	10	100

Sumber : data primer 2024

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol tinggi sebanyak 7 orang (70%).

2. Kolesterol pada lansia sesudah pemberian rebusan air daun sirsak

Tabel 5. 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kolesterol sesudah pemberian air rebusan daun sirsak di Posyandu Dapur Kejambon Jombang.

Kadar Kolesterol	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	7	70
Cukup	3	30
Tinggi	0	0
Total	10	100

Sumber : data primer 2024

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol normal sebanyak 7 orang (70 %).

3. Pengaruh pemberian rebusan air daun sirsak.

Tabel 5. 6 Analisa pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak di Posyandu

Kolesterol Sebelum	Kolesterol Sesudah							
	Tinggi		Cukup		Normal		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Nomal	0	0	0	0	0	0	0	0
Cukup	0	0	0	0	3	30	3	30
Tinggi	0	0	3	30	4	40	7	70
Jumlah	0	0	3	30	7	70	10	100

Uji statistik Wilcoxon $p = 0.00 < \alpha = 0,05$

Sumber : sumber data primer 2024

Tabel 5.6 diketahui hampir setengah responden sebelum diberikan air rebusan daun sirsak kadar kolesterol tinggi dan kolesterol sesudah diberikan air rebusan daun sirsak normal sebanyak 4 responden (40%). Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon p-value* $0,00 p < = 0,05$ sehingga H_1 di terima yang berarti ada pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kolesterol pada lansia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang.

4. Penurunan kolesterol pada lansia setelah diberikan air rebusan daun sirsak di Posyandu Dapur Kejambon Jombang

Tabel 5. 7 Penurunan kolesterol pada lansia setelah diberikan air rebusan daun sirsak. Pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kolesterol pada lansia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang.

No Responden	Kolesterol		Tingkat penurunan (mg/dl)
	sebelum	sesudah	
R1	250	198	52
R2	230	190	40
R3	257	237	20
R4	249	199	50
R5	230	200	30
R6	220	189	31
R7	254	190	64
R8	250	239	11
R9	254	220	34
R10	257	199	58
Rata-rata	240,78	230,57	50,125

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui rata-rata penurunan kolesterol pada lansia setelah diberikan air rebusan daun sirsak sebanyak 50.125 mg/dl responden yang memiliki penurunan paling besar yaitu responden no 7 64 mg/dl dan yang paling sedikit responden no 8 11 mg/dl di Posyandu Dapur Kejambon Kabupaten Jombang.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Kolesterol sebelum di berikan air rebusan daun sirsak

Berdasarkan hasil penelitian sebelum konsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kolesterol tinggi mg/dl sebanyak 7 orang (70%). Menurut peneliti beberapa faktor yang mempengaruhi kolesterol tinggi disebabkan karena faktor usia, jenis

kelamin dan pekerjaan. Kolesterol adalah salah satu komponen dalam bentuk lemak. Di dalam lemak terdapat berbagai macam komponen yaitu seperti zat *trigliserida*, *fospolipit*, asam lemak bebas, dan juga kolesterol (Posangi et al., 2023). Kolesterol adalah suatu zat lemak yang di buat hati dan lemak jenuh dalam makanan. Jika terlalu tinggi, kadar kolesterol dalam darah maka akan semakin meningkat (Utami., 2019).

Faktor yang mempengaruhi kolesterol yang pertama adalah jenis kelamin. Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden adalah berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 8 orang (80%). Menurut peneliti kadar kolesterol tinggi dialami oleh responden berjenis kelamin perempuan karena responden sudah pada masa lansia dan mengalami menopause sehingga hormon esterogen menurun yang berpotensi mengakibatkan hiperkolestrolemia. Perempuan memiliki peluang besar menderita kolesterol dibandingkan laki-laki karena gaya hidup perempuan banyak yang tidak sehat dibanding laki-laki, karena perempuan lansia lebih banyak yang tidak bekerja dibandingkan laki laki, pada lansia perempuan juga sudah terjadi pasca *monopause* yang mengakibatkan lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal. Menurut (Nova, 2021). Hal ini disebabkan terjadi penurunan produksi hormon esterogen dapat berdampak pada resiko kesehatan yang nantinya akan mengarah pada penyakit jantung.

Faktor yang mempengaruhi kolesterol yang kedua adalah usia. Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden 61-66 tahun sebanyak 7 orang (70%). Menurut peneliti usia diatas 45 tahun lebih berisiko mengalami kolesterol tinggi. Hal ini

terjadi karena fungsi dan metabolisme tubuh yang menurun seiring berjalannya waktu bertambahnya usia bisa menyebabkan penambahan lemak jahat atau LDL. (Retno, 2022) menyatakan bahwa seseorang yang berumur >50 tahun mempunyai resiko 5 kali besar terkena komplikasi kolesteterol dibandingkan usia 20-30 tahun karena pada usia lansia sangat rentan menjaga pola makan dengan baik maka dari resiko terjadinya komplikasi mengalami peningkatan di usia >45 tahun di sebabkan oleh faktor degeneratif pada tahap penuaan.

Faktor yang mempengaruhi kolesterol yang ketiga adalah pekerjaan. Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden bekerja sebagai IRT sebanyak 8 orang (80%). Menurut peneliti lansia yang kurang aktifitas mempunyai resiko lebih tinggi terdampak kolesterol karena pada saat tubuh kurang aktif bergerak, maka lemak akan menumpuk dan mengendap di dalam tubuh, sehingga akhirnya memicu berbagai masalah kesehatan. Aktifitas fisik yang sudah menurun pada orang lanjut usia juga akan menambah resiko meningkatnya kadar kolesterol di dalam tubuh (Ayuandira, 2021).

5.2.2 Kolesterol setelah di berikan terapi air rebusan daun sirsak

Berdasarkan hasil penelitian sesudah konsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol normal sebanyak 7 orang (70%). Menurut peneliti setelah konsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) terjadi penurunan kolesterol pada lansia karena responden rutin konsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) yaitu diminum pada waktu makan pagi selama tujuh hari, dimana daun sirsak mengandung senyawa *flavonoid* yang bermanfaat sebagai anti hiperkolestrolemia. Menurut (Iskandar, 2023) daun sirsak (*annona muricata*)

dikenal memiliki banyak manfaat dan fungsi yang baik bagi kesehatan yaitu sebagai anti oksidan, anti mikroba, anti virus, pengatur fotosintesis, anti kanker, anti radang, dan pengatur tubuh.

Faktor yang mempengaruhi penurunan kolesterol yang pertama adalah jenis kelamin. Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden adalah berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 8 orang (80%). Menurut peneliti perempuan cenderung bisa mengelola stres dimana ketika sedang stres, tubuh akan melepaskan hormon estrogen yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol. Menurut (Stanley, 2020) saat wanita mengalami menopause yang menyebabkan penurunan estrogen sangat cenderung untuk terjadi hiperkolesterolemia. Oleh sebab itu wanita pasca menopause lebih rentan terjadi penurunan kadar kolesterol.

Faktor yang mempengaruhi penurunan kolesterol yang kedua adalah usia. Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 61-66 tahun sebanyak 7 orang (70%). Menurut peneliti lansia yang berusia < 60 tahun sistem kerja organ tubuhnya masih berfungsi dengan baik untuk mengontrol kadar kolesterol dibandingkan lansia yang berusia > 60 tahun . Menurut *National Library of Medicine* hormon *cholesin* yang mampu menghambat sintesis kolesterol di hati, sehingga menyebabkan penurunan kadar kolesterol dalam sirkulasi.

Faktor yang mempengaruhi penurunan kolesterol yang ketiga adalah pekerjaan. Berdasarkan tabel 5.3 diketahui hampir seluruh responden bekerja sebagai IRT sebanyak 8 orang (80%). Menurut peneliti sebagian besar pada saat bekerja sebagai IRT aktifitasnya semakin banyak, semakin memiliki aktifitas

yang banyak semakin pula bisa mengimbangi pola hidup yang sehat, sehingga bisa memicu pembakaran lemak dari dalam tubuh dan bisa menurunkan kolesterol. Menurut (Marlina, et. al. 2019) aktifitas fisik yang dilakukan teratur selama 30 – 60 menit setiap hari dan membatasi aktivitas < 2 jam per hari dapat membantu mencegah terjadinya obesitas, hiperkolesterolemia, dan gangguan jantung.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengukuran kadar kolesterol sesudah konsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) diperoleh penurunan paling besar adalah 64 mg/dl 1 responden, penurunan kadar kolesterol yang paling kecil adalah 11 mg/dl 1 responden, dengan rata rata 240,78 sebelum perlakuan dan 230,57 sesudah perlakuan.

5.2.3 Pengaruh Konsumsi Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata*)

Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dapur Kejambon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang .

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui hampir setengah responden sebelum diberikan air rebusan daun sirsak kadar kolesterol tinggi dan kolesterol sesudah diberikan air rebusan daun sirsak normal sebanyak 4 responden (40%). Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon p-value* $0,00 p \leq 0,05$ sehingga H_1 di terima yang berarti ada pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kolesterol pada lansia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang.

Menurut peneliti kolesterol dapat mengalami penurunan karena responden rutin mengkonsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) selama 7 hari sebanyak 100 ml per hari. Menurut (Marwati 2021) menunjukkan *flavonoid* yang terkandung dalam daun sirsak sebagai antioksidan membantu

kerja *enzim superoxide dismutase* (SOD), yang dapat menyingkirkan radikal bebas, sehingga menyebabkan penurunan LDL, mencegah tekanan darah tinggi dan mengurangi resiko kanker. Daun sirsak mengandung antioksidan 6 kali lebih potensial. (Syah, 2020) menyebutkan bahwa *flavonoid* mempunyai aktifitas biokimia yang paling kuat sebagai antioksidan telah banyak dibuktikan dengan kekuatan 100 kali lebih efektif daripada vitamin E. (Rahardjo 2020) menunjukkan bahwa daun sirsak memiliki efek hipolipidemik dengan cara menurunkan serum kolesterol total dan kolesterol LDL serta menaikkan HDL kolesterol. Daun sirsak memiliki beberapa kandungan senyawa aktif, antara lain *flavonoid*, *alkaloid*, asam lemak, *fitosterol*, mirisil alkohol dan *anonol*. Menurut Zarrabal tahun 2021 bahwa *flavonoid* dapat menurunkan kadar kolesterol darah dengan cara meningkatkan ekskresi asam empedu dan mengurangi kekentalan (*viskositas*) darah, sehingga mengurangi terjadinya pengendapan lemak pada pembuluh darah.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian (Wurdianing, Indrawati 2023) bahwa ekstra air daun sirsak dapat menurunkan kolesterol dengan dosis 100 mg/dl itu setara dengan 7 lembar daun sirsak basah senyawa yang terkandung dalam daun sirsak akan menghambat penyerapan kolesterol di usus. Konsekuensi penghambatan penyerapan kolesterol adalah kolesterol dikeluarkan dari tubuh bersama feses yang merupakan lintasan utama untuk mengeluarkan kolesterol. Selain itu bisa dengan cara senyawa tersebut berikatan dengan asam empedu dan meningkatkan ekskresi asam empedu di dalam feses dan sterol netral (seperti *koprostanol* dan *kolestanol*). Hal ini menyebabkan konversi kolesterol menjadi asam empedu sangat meningkat untuk upaya

mempertahankan depot asam empedu. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar kolesterol sebelum intervensi adalah 19,1 mg/dl (12,9-24,8) menjadi 18,9 mg/dl (10,8-21,4). Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol ($p=0,001$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Halmin (2022) dengan judul “Pengaruh ekstrak air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia di klinik Iman kecamatan Medan labuhan di kota Medan” Hasil: hasil penelitian pada kelompok eksperimen menunjukkan rata-rata sebelum diberikan eksperimen kadar kolesterol 250 mg/dl dan sesudah diberikan eksperimen rata-rata kadar kolesterol 190 mg/dl. Terdapat penurunan kadar kolesterol sebesar 60 mg/dl pada kelompok eksperimen Kesimpulan: Terdapat pengaruh ekstrak air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia di klinik IMAN. dapat disimpulkan bahwa hasil Wilcoxon p -value = p value $\geq 0,05$ maka ada pengaruh penggunaan air rebusan daun sirsak terhadap kadar kolesterol pada lansia.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian Badmus (2022) dengan judul “ *The protective effect of ethanol leaf extract of Annona muricata against doxorubicin toxicity via modulations of hematological, serum biochemical, antioxidant enzymes, and lipid peroxidation*” Hasil: Fraksi air rebusan duan sirsak yang ada kandungan etanol menunjukkan penghambatan DPPH ($p < 0,05$) dan ABTS ($P < 0,05$) yang signifikan yang menyimpulkan bahwa responden setelah 5 hari mengkonsumsi minuman tradisional tersebut tingkat kolesterol nya menurun dari rata – rata 250 mg/dl menjadi nilai rata – rata 198 mg/dl ktivitas masing-masiing, ditunjukkan secara signifikan ($P < 0,05$) Kesimpulan: Penelitian ini

menunjukkan bahwa ekstrak rebusan daun sirsak sangat berpotensi mencegah keparahan pada kolesterol.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian Hellen (2023) dengan judul “*Comparison of the Nutritional Status of Swiss Albino Mice Fed on Either a Purified or Cereal Based Diet for 7 Weeks*” Hasil : Setelah 7 hari pengobatan dengan ekstrak air Daun *Annona muricata* ditemukan hasil dari responden yang kolesterol sebelum diberikan yaitu 280 mg/dl dan setelah diberikan rata – rata kadar kolesterol responden yaitu 200 mg/dl. Ada perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) antara mean, dapat disimpulkan bahwa kadar kolesterol awal dan akhir diobati dengan *annona muricata* terdapat penurunan yang baik dengan penurunan masing-masing 80 mg/dl.



BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Kolesterol lansia sebelum diberikan air rebusan daun sirsak di Posyandu Lansia Dapur Kejambon Jombang tahun 2024 sebagian besar tinggi dengan kategori > 240 mg/dl.
2. Kolesterol lansia sesudah diberikan air rebusan daun sirsak di Posyandu Dapur Lansia Kejambon Jombang tahun 2024 hampir setengah normal dengan kategori < 240 mg/dl.
3. Terdapat pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kolesterol pada lansia di Posyandu Dapur Kejambon Jombang tahun 2024.

6.2 Saran

1. Bagi tenaga kesehatan

Diharapkan tenaga kesehatan di posyandu lansia untuk memberikan motivasi lansia mengkonsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*), khususnya pada lansia yang mengalami masalah kadar kolesterol tinggi. Air rebusan daun sirsak (*annona muricata*) sangat efektif jika di konsumsi rutin setiap hari diwaktu makan pagi dan dianjurkan mengkonsumsi air rebusan daun sirsak (*annona muricata*).

2. Bagi dosen dan mahasiswa keperawatan

Diharapkan untuk bisa melakukan kegiatan pengabdian pada masyarakat terutama masyarakat kepada lansia dalam memberikan pengetahuan tentang manfaat tanaman daun sirsak untuk menurunkan kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterol.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan judul yang sama tetapi dilakukan oleh 2 kelompok eksperimen untuk membandingkan efektifitas kelompok yang diberikan perlakuan dengan kelompok yang tidak diberi perlakuan.



DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, S., Danismaya, I., & Suryadi, B. (2024). *Pengaruh Terapi Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Penderita Hiperkolesterolemia di Wilayah KP Tipar Tahun*. 2(1).
- Al Amin, M., Najib, A., & Syahbana, A. (2023). Efektivitas Ekstrak Daun *Annona muricata* Terhadap Penurunan Kolesterol Total Pada Lansia Dengan Hiperkolesterolemia Di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto. *Professional Health Journal*, 5(1), 80–89. <https://doi.org/10.54832/phj.v5i1.405>
- Dede, M. A. ., Pandarangga, P., & Laut, M. M. (2019). Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Terhadap Gambaran Histopatologi Hepar dan Pembuluh Darah Aorta Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) Hiperkolesterolemia. *Veteriner Nusantara*, 2(2), 72–84.
- Dafriani, Putri, Msc, Dr (2016) Pengaruh Daun Sirsak Terhadap Kolesterol Darah di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Bungkal Kota Sungai Penuh, STIKes Syedza Saintika : Kota Padang
- Dwijayanthi, L (2019). Edisi 2 Ilmu Gizi Menjadi Sangat Mudah. Jakarta: EGC
- Hidayati, P. H., Gina Isni Djanuaresty Iskandar, Mufia Muin, Nurul Faiqah, Agung Sukriadi, & Rahmawati Mamille. (2023). Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) Terhadap Perubahan Kadar Fraksi Lipid Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Yang Mengalami Dislipidemia. *Alami Journal (Alauddin Islamic Medical) Journal*, 7(1), 24–32. <https://doi.org/10.24252/alami.v7i1.35608>
- Kemendes Republik Indonesia (2020). Pusat data dan informasi. Jakarta: Depkes RI; 2014.
- Khomsan, A. 2018. Sehat Itu Mudah Wujudkan Hidup Sehat Dengan Makanan Tepat. Jakarta : Hikmah PT Mizani Publika
- Kuniano, D. (2018). Menjaga Kesehatan di Usia Lanjut. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 19–30.
- Kusumawardani, D., & Andanawarih, P. (2018). Peran Posyandu Lansia Terhadap Kesehatan Lansia Di Perumahan Bina Griya Indah Kota Pekalongan. *Siklus : Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 7(1), 273–277. <https://doi.org/10.30591/siklus.v7i1.748>

- Halmin (2022).. Pengaruh Fraksi Air Herba Kelor (*Apium graveolens L.*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol. Padang: Universitas Andalas. 2022.
- Mardiana, (2019).Pengobatan herbal ekonomis. Diakses pada tanggal 10 Februari 2018 dari <http://bataviase.co.id/category/pengobatan/alternatif/herbal>
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Peneitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta Mumpuni & Wulandari. 2011. Pengaruh Pemberian Daun Salam (*Eugenia polyantha*) Terhadap Kadar Kolesterol Total Serum Tikus Jantan Galur Wistar Hiperlipidemia, Karya Tulis Ilmiah Tidak Dipublikasikan, Semarang, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
- Nursalam., (2017). Metodologi Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4.Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam., (2018). Metodologi Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika
- Perkeni., 2017. Ilmu Penyakit Dalam, Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Syafiudin, A. 2011. Daun Salam Ahli Atasi Kolesterol dalam <http://fachirlt.blogspot.com/2011/07/daun-sirsak-ahli-atasi-kolesterol.html> diakses tanggal 16 Desember 2013
- RISKESDAS. (2018). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan.
- Septianingrum, W. (2019). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Hiperkolesterol Di Trimulyo Sleman
- Siregar, R. N. I. (2015). *The Effectof Eugenia polyantha Extrac on LDL. J Majority. GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*,5(2), 116. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v5i2.576>
- Syafiudin (2011).Pengaruh Daun Sirsak Terhadap Kolesterolemia Di Sulawesi Tenggara. *Edu Masda Journal*, 3(2), 181. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v3i2.40>
- Selviana, (2019). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Kadar Kolesterol Darah Pada Usia Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Skripsi . Tidak Dipublikasikan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta

- Terry, M. A., Gonzales, K., & Moore, K. (2019). Perceptions From Women With Type 2 Diabetes or a History of GDM. *PMC*, 20(10), 1–9. <https://doi.org/10.1177/0145721718821663>
- Utami, Prapti, dr (2020). Manfaat Daun Sirsak Untuk Menurunkan Kadar Kolesterol, Herbalis Bintaro, Kota
- Widiyono (2021). Pengaruh Daun Salam Terhadap Kolesterol di Sekolah Farmasi Institusi Teknologi Bandung : Jawa Barat *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika* Volume 9 Nomor 1 | <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id> 94
- Widianti&Proverawati. *Senam Kesehatan*. 2019. Yogyakarta : Nuha Medika
- Yuniarti, L., Dewi, M. K., Lantika, U. A., & Bhatara, T. (2016). Potensi Ekstrak Air Daun Sirsak sebagai Penurun Kolesterol dan Pengendali Bobot Badan. *Acta VETERINARIA Indonesiana*, 4(2), 82–87. <https://doi.org/10.29244/avi.4.2.82-87>
- (Zarrabal dkk., 2021). Atlas tumbuhan obat Indonesia Jilid 2. Jakarta: PT. Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara
- Rakhman, A., Purnawan, I., & Purwadi, A. R. (2019). Pengaruh Terapi Akupresure Terhadap Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 1(2), 62–68. <https://doi.org/10.35974/jsk.v1i2.86>
- Rahman, S. (2022). Effect Of Celery Extract (*Apium graveolens* Linn) On Uric Acid Reduction In Elderly In Iman Clinic, Medan Labuhan District, Medan City. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 6 No. 2(ISSN: 2614-6754)
- Rahmatul, (2019). Efek Infus Daun Seledri (*Apium graveolens* L.) Terhadap Kadar Asam Urat. *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*. Medan: Indonesia. 2014:302-7. 2.
- Riset Kesehatan Dasar (2018). Ekstrak Etanol Sseledri (*Apium graveolens*) Sebagai Anti-Atherogenik pada Tikus (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Hiperlipidemia. *Prosiding Symbion (Symposium on Biology Education)*. Bandung: Indonesia. 2016:171-88. 3.
- ari et al., 2019. Sintesis, Transpor dan Ekskresi Kolesterol. In: Murray RK, Bender DA, Botham KM, Kinnelly PJ, Rodwell VW, Weil PA. *Biokimia Harper*. 29 ed. Jakarta; EGC; 2014. p. 279-90. 4.
- Senja. (2018). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Pada Lansia Di Kelurahan Nambangan Kidul Kecamatan Manguharjo Kota Madiun. *Energies*, 6(1), 1–8.
- Sari, M. T. (2019). Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Asam Urat. *Abdimas Kesehatan*, 1(2), 132–137.

- Syarifah, A. (2018). Hubungan Pengetahuan dan Budaya Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 8(2), 92–98.
- Sri Arjani, Nyoman Mastra dan Wayan Merta (2018). *Penyembuhan dengan Tanaman Obat*. Jakarta; PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia; 2018.



Lampiran 2 Penjelasan Penelitian

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Wulan Ndari

NIM : 203210056

Program studi : S1 Ilmu Keperawatan

Saya saat ini sedang melakukan penelitian dengan judul : “Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia”.

Berikut ini adalah penjelasan tentang penelitian yang dilakukan dan terkait dengan keikutsertaan lansia sebagai responden dalam penelitian ini:

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rebusan air daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia
2. Responden penelitian diminta untuk mengisi lembar checklist.
3. Apabila selama penelitian responden merasa tidak nyaman, responden mempunyai hak untuk mengatakannya kepada peneliti.
4. Responden akan diberikan konsumsi.
5. Keikutsertaan responden pada penelitian ini bukanlah suatu paksaan melainkan atas dasar suka rela, oleh karena itu responden berhak untuk melanjutkan atau menghentikan keikutsertaannya karena alasan tertentu dan telah dikomunikasikan dengan peneliti terlebih dahulu.
6. Semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan dan tanpa nama. Data hanya disajikan dalam bentuk kode-kode dalam forum ilmiah dan tim ilmiah khususnya ITSKes ICMe Jombang.

7. Apabila ada yang perlu ditanyakan atau didiskusikan selama penelitian responden bisa menghubungi peneliti via telepon/sms di nomor yang sudah tercantum diatas.

Demikian penjelasan mengenai penelitian ini disampaikan. Saya berharap kepada calon responden dalam penelitian ini. Atas kesediaanya saya ucapkan terima kasih.

Jombang, Juli 2024
Peneliti

(PutriWulanNdari)



Lampiran 3

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
INFORMED CONSENT

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, saya yang bertanda tangandibawah ini:

Nama :.....

Umur :.....

Jenis kelamin :.....

Pekerjaan :.....

Alamat :.....

Menyatakan (bersedia/tidak bersedia) menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Putri Wulan Ndari, Mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan ITSkes ICMe Jombang yang berjudul “Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia”.

Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sejujur-jujurnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jombang 2024

Responden

(.....)

Lampiran 4

**STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PEMERIKSAAN
KADAR KOLESTEROL**

SOP PEMERIKSAAN KOLESTEROL	
Pengertian	Tindakan untuk mengambil kadar kolesterol dalam pembuluh kapiler
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui kadar kolesterol pasien 2. Mengetahui hasil terapi yang diberikan 3. Menentukan program terapi 4. Mendapatkan informasi tentang kontrol kolesterol
Prosedur	<p>Alat-alat :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat Easy Touch 2) Kolesterol stick/strippaket test 3) Kapas dan alcohol 70% 4) Lancets steril 5) Sarung tangan 6) Bengkok <p>Pelaksanaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Inform Consent sebelum mengambil kolesterol kapiler. 2) Cuci tangan dan memakai sarung tangan 3) Siapkan peralatan dekat klien 4) Ambil strip test dari botol penyimpannya 5) Keluarkan strip kolesterol 6) Masukkan strip test ke dalam alat Easy Touch 7) Kemudian dorong strip test sampai batas yang ditentukan, layar Easy Touch akan hidup secara otomatis 8) Desinfeksi ujung jari tangan dengan kapas alcohol, biarkan kering sampai beberapa saat 9) Ambil jarum lancets dan tusukkan pada ujung jari yang telah didesinfeksi 10) Darah yang keluar ditempatkan pada area target strip test sampai batas yang ditentukan 11) Tekan bekas tusukan pada ujung jari dengan kapas alcohol sampai darah berhenti 12) Tunggu 2 menit, hasil test kolesterol akan tampak pada layar alat Easy Touch 13) Kemudian catat hasil test kolesterol pada status klien 14) Rapikan dan bereskan peralatan 15) Lepas sarung tangan dan cuci tanga

Lampiran 5 Surat Pengecekan Judul Skripsi Di Perpustakaan



PERPUSTAKAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446


SURAT PERNYATAAN
Pengecekan Judul

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama Lengkap : Putri Wulan Ndari
NIM : 203210056
Prodi : S1 Keperawatan
Tempat/Tanggal Lahir: Jombang, 24 Mei 2001
Jenis Kelamin : Wanita
Alamat : Dsn. Betek Barat, Ds. Betek, Kec. Mojoagung, Kab. Jombang
No. Tlp/HP : 085731059405
email : putriwulandari240501@gmail.com
Judul Penelitian : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan
Kadar Kolesterol Pada Lansia di Posyandu Lansia Dapur Kejambon
Jombang

Menyatakan bahwa judul LTA/Skripsi diatas telah dilakukan pengecekan, dan judul tersebut layak untuk di ajukan sebagai judul Skripsi/LTA. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/Skripsi.

Mengetahui,
Jombang, 22 Januari 2024
Kepala Perpustakaan


Dwi Nuriana, M.IP
NIK.01.08.112

lampiran 6 Surat Keterangan Lolos Uji Etik



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**

**Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang
Institute of Technology Science and Health Insan Cendekia Medika Jombang**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**

"ETHICAL APPROVAL"
No. 105/KEPK/ITSKES-ICME/V/2024

Komite Etik Penelitian Kesehatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Institute of Technology Science and Health Insan Cendekia Medika Jombang with regards of the protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :


Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia

Peneliti Utama : Putri Wulan Ndari
Principal Investigator


Nama Institusi : ITS KES Insan Cendekia Medika Jombang
Name of the Institution

Unit/Lembaga/Tempat Penelitian : Jombang
Setting of Research

**Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
And approved the above - mentioned protocol.**



Jombang, 15 Mei 2024
Ketua,



Dhita Yuniar Kristianingrum S.ST.,Bd.,M.Kes
NIK. 05.10.371

Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Dinkes Kab. Jombang



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG
DINAS KESEHATAN

Jl. Dr. Soetomo, No.75 Jombang, Kode Pos 61419
 Telp. (0321) 866197, e-mail: dinkes@jombangkab.go.id

JOMBANG

Jombang, 21 Mei 2024

Nomor	: 000.9.2/2156/415.17/2024	Kepada :
Sifat	: Biasa	Yth. Ketua Prodi. S-1 Keperawatan
Lampiran	: -	ITSKes Insan Cendikia Medika
Hal	: Rekomendasi Izin Penelitian	Di -
		JOMBANG

Menindak lanjuti surat Saudara nomor : 111/FK/V/2024,
 Tanggal : 20 Mei 2024, Perihal : Izin Penelitian, pada prinsipnya kami
tidak keberatan mahasiswa Saudara atas nama :

Nama : Putri Wulan Ndari
 NIM : 203210056
 Judul : Pengaruh rebusan air daun sirsak terhadap
 penurunan kadar kolesterol pada lansia di Posyandu
 Desa Dapur Kejabon Jombang.

melaksanakan pengambilan data Penelitian di Puskesmas
 Tambakrejo, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang.

Demikian atas perhatian dan kerja samanya disampaikan
 terima kasih.

Pit. Kepala Dinas Kesehatan

Ditandatangani secara elektronik



SYAIFUL ANWAR, S.T
 NIP. 197803192005011015

Tembusan :
 Yth. Kepala Puskesmas Tambakrejo
 Kec. Jombang, Kab. Jombang



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 8

Lembar Bimbingan Pembimbing I



















Nama Mahasiswa : Putri Wulan Ndari
 NIM : 203210056
 Judul Skripsi : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Posyandu Dapur Kejambon Jombang
 Pembimbing I : Endang Yuswatiningsih.,S.Kep.Ns.,M.Kes

No	Tanggal	Hasil Bimbingan	Tanda Tangan
1.	26-02-24	Bimbingan Judul Penelitian	
2.	28-02-24	Bimbingan Latar Belakang	
3.	4-03-24	Bimbingan BAB I	
4.	14-03-24	Bimbingan BAB II dan III	
5.	15-03-24	Revisi BAB I	
6.	18-03-24	Revisi BAB II dan III	
7.	22-03-24	Bimbingan BAB IV	
8.	8-06-24	Revisi BAB IV	
9.	17-06-24	Bimbingan BAB V	
10.	18-06-24	Revisi BAB V	
11.	20-06-24	Bimbingan BAB V dan VI	
12.	22-06-24	Bimbingan Abstrak dan Lampiran	
13.	3-07-24	Acc Usian Skripsi	
14.	13-07-24	Revisi Usian Skripsi	
15.	3-09-24	Bimbingan Penulisan Skripsi	
16.	4-09-24	Revisi Penulisan Skripsi	
17.	10-09-24	Revisi Penulisan Skripsi	
18.	11-09-24	Acc Skripsi	

Lampiran 9

Lembar Bimbingan Pembimbing II

Nama Mahasiswa : Putri Wulan Ndari
 NIM : 203210056
 Judul Skripsi : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Posyandu Dapur Kejambon Jombang
 Pembimbing II : Suhendra Agung Wibowo, S.Kep.Ns.,M.Kes

No	Tanggal	Hasil Bimbingan	Tanda Tangan
1.	26-02-24	Bimbingan Judul Penelitian	
2.	28-02-24	Bimbingan Latar Belakang	
3.	4-03-24	Bimbingan BAB I	
4.	8-03-24	Revisi BAB I	
5.	14-05-24	Bimbingan BAB II dan III	
6.	15-05-24	Revisi BAB II dan III	
7.	18-05-24	Bimbingan BAB IV	
8.	22-05-24	Revisi BAB IV	
9.	17-06-24	Bimbingan BAB V	
10.	18-06-24	Revisi BAB V dan VI	
11.	20-06-24	Bimbingan Abstrak dan lampiran	
12.	1-07-24	Revisi Abstrak dan lampiran	
13.	13-07-24	Acc Ujian Skripsi	
14.	3-09-24	Revisi Ujian Skripsi	
15.	4-09-24	Bimbingan penulisan skripsi	
16.	5-09-24	Revisi Penulisan Skripsi.	
17.	10-09-24	Bimbingan Skripsi	
18.	11-09-24.	Acc Skripsi.	

Lampiran 10

LEMBAR OBSERVASI / CHEKLIST

No Responden	Kadar Kolesterol				Tingkat penurunan mg/dl
	sebelum	Kategori	Sesudah	Kategori	
R1	250	Tinggi	198	Normal	52
R2	230	Cukup	190	Normal	40
R3	257	Tinggi	237	Cukup	20
R4	249	Tinggi	199	Normal	50
R5	230	Cukup	200	Normal	30
R6	220	Cukup	189	Normal	31
R7	254	Tinggi	190	Normal	64
R8	250	Tinggi	239	Cukup	11
R9	254	Tinggi	220	Cukup	34
R10	257	Tinggi	199	Normal	58
Rata – Rata	240,78		230,57		50,125



Lampiran 11 Hasil uji SPSS frekuensi

```
FREQUENCIES VARIABLES=Umur Jeniskelamin Pekerjaan Pre Post
/ORDER=ANALYSIS.
```

Frequencies

Notes		
Output Created		20-June-2024 23:45:25
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	16
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Umur Jeniskelamin Pekerjaan Pre Post /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.013

[DataSet0]

		Statistics				
		Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Pre	Post
N	Valid	10	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0	0

Frequency Table

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	70.0	70.0	70.0
	2	3	30.0	30.0	30.0
	Total	10	100.0	100.0	

		Jenis Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	20	20	20
	2	8	80	80	80
	Total	10	100.0	100.0	

		Pekerjaan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	20.0	20.0	20.0
	2	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

		Pre			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	3	30.0	30	30.0
	3	7	70.0	70.0	100.0
Total		10	100.0	100.0	

		Post			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	70.0	70.0	70.0
	2	3	30.0	30.0	30.0
	3	0	0	0	100.0
Total		10	100.0	100.0	



Lampiran 12 Hasil uji SPSS wilcoxon

```

NPAR TEST
  /WILCOXON=Pre WITH Post (PAIRED)

  /MISSING ANALYSIS.

```

NPar Tests

Notes		
Output Created		20-June-2024 23:51:04
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	16
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		<pre> NPAR TEST /WILCOXON=Pre WITH Post (PAIRED) /MISSING ANALYSIS. </pre>
Resources	Processor Time	00:00:00.047
	Elapsed Time	00:00:00.028
	Number of Cases Allowed ^a	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet0]

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post - Pre	Negative Ranks	10 ^a	8.50	136.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	10		

a. Post < Pre

b. Post > Pre

c. Post = Pre

Test Statistics^b

	Post - Pre
Z	-3.517 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran 13 Surat keterangan bebas plagiasi



ITS Kes Insan Cendekia Medika
Jl Kemuning No. 57 A Candimulyo Jombang Jawa Timur Indonesia

SK. Kemendikbud Ristek No. 68/E/O/2022

KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

Nomor : 06/R/SK/ICME/IX/2024

Menerangkan bahwa;

Nama : Putri Wulan Ndari
NIM : 203210056
Program Studi : SI Keperawatan
Fakultas : Kesehatan
Judul : Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia

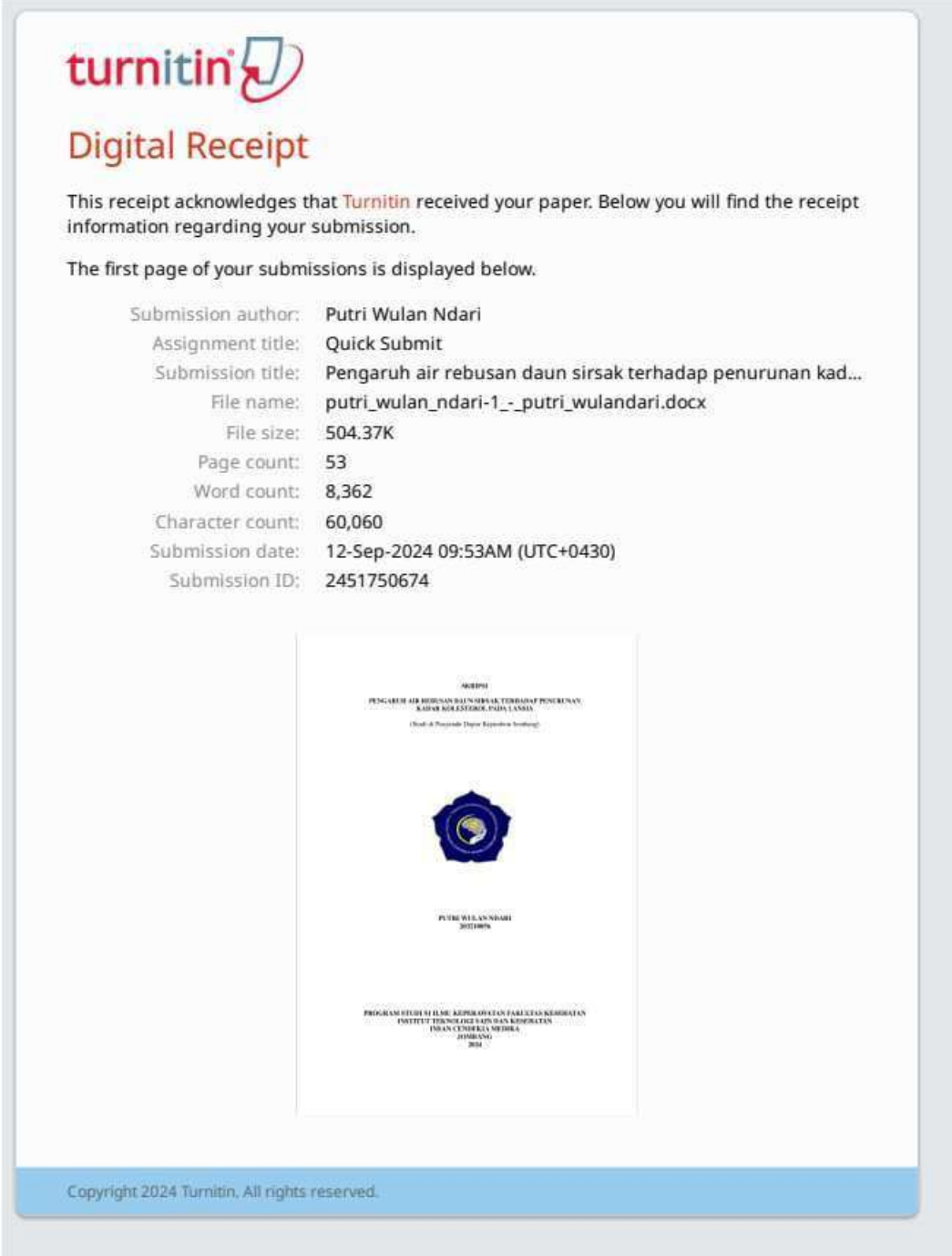
Telah melalui proses Check Plagiasi dan dinyatakan **BEBAS PLAGIASI**, dengan persentase kemiripansebesar **12%**. Demikian keterangan ini dibuat dan diharapkan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 8 September
2024

Wakil Rektor I

Dr. Kusumah Meinawati, SST., M.Kes
NIDN. 0718058503

Lampiran 14 Digitas receipt turnitin



turnitin


Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Putri Wulan Ndari
Assignment title: Quick Submit
Submission title: Pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kad...
File name: putri_wulan_ndari-1_-_putri_wulandari.docx
File size: 504.37K
Page count: 53
Word count: 8,362
Character count: 60,060
Submission date: 12-Sep-2024 09:53AM (UTC+0430)
Submission ID: 2451750674

ABSTRAK
PENGARUH AIR REBUSAN DAUN SIRSAK TERHADAP PENURUNAN
KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA
(Studi & Pengaruh Dapur Eksperimental Sederhana)



PUTRI WULAN NDARI
20210076

PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KEBIDAN
INSTRUMENTAL TERKINERJA SAINS DAN KEPERAWATAN
JURAN KEPERAWATAN
JEMBER
2024

Copyright 2024 Turnitin. All rights reserved.

Putri Wulan Ndari

Pengaruh air rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia

Quick Submit

Quick Submit

Psychology

Document Details

Submission ID
trnsak1:300672354

53 Pages

Submission Date
Sep 12, 2024, 9:51 AM GMT+4:30

8,362 Words

Download Date
Sep 12, 2024, 9:58 AM GMT+4:30

80,060 Characters

File Name
putri_wulan_ndari-1_-_putri_wulandari.docx




File Size
504.4 KB

CENDEKIA MEDIKA JOMBI

12% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

- 12%  Internet sources
- 1%  Publications
- 3%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review




No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deep at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.



Top Sources

12%  Internet sources
 1%  Publications
 3%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	repository.itskesicme.ac.id	4%
2	Internet	eprints.bbg.ac.id	1%
3	Internet	text-id.123dok.com	1%
4	Internet	qdoc.tips	1%
5	Internet	repo.stikesicme-jbg.ac.id	1%
6	Internet	blog-tomyuhlisin.blogspot.com	1%
7	Internet	docplayer.info	0%
8	Internet	www.ojsstikesbanyuwangi.com	0%
9	Internet	www.scribd.com	0%
10	Publication	Wahyudi Wahyudi. "Literature Study: Efficacious Indonesian Herbs for Lowering ..."	0%
11	Student papers	GLFT University	0%

12	Internet	jurnalyamasi.ac.id	0%
13	Student papers	Universitas Pamulang	0%
14	Student papers	Konsorsium PTS Batch 5	0%
15	Internet	ejournal.undip.ac.id	0%
16	Internet	etd.repository.ugm.ac.id	0%
17	Internet	jurnalstkipmelaw.ac.id	0%
18	Internet	repository.ubs-ppni.ac.id:8080	0%
19	Internet	ejournal.staim-tulungagung.ac.id	0%
20	Internet	id.123dok.com	0%
21	Publication	Alma R. López-Laredo, Yenny Adriana Gómez-Aguirre, Virginia Medina-Pérez, Gua...	0%
22	Internet	apontkhidupindonesia.blogspot.com	0%

Lampiran 16 Cara pembuatan daun sirsak





Lampiran 17 Hasil Dokumentasi penelitian





Lampiran 18 Surat keediaan unggahan

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN UNGGAHAN
SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Wulan Ndari

NIM : 203210056

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Demikian Pengembangan Ilmu Pengetahuan Menyetujui Untuk Memberikan Kepada Itskes Insan Cendekia Medika Jombang Hak Bebas Royaltas Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) Atas "Pengaruh Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia".

Hak Bebas Royaltas Non Eksklusif Ini Itskes Insan Cendekia Medika Jombang Berhak Menyimpan Alih KTI/SKRIPSI/MEDIA/FORMAT, Mengolah Dalam Bentuk Pangkalan Data (Database), Merawat Skripsi, Dan Mempublikasikan Tugas Akhir Saya Selama Tetap Mencantumkan Nama Saya Sebagai Penulis/Pencipta Dan Pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan Ini Saya Buat Untuk Dapat Digunakan Sebagaimana Mestinya

Jombang, 10 September 2024

Yang Menyatakan



(Putri Wulan Ndari)