

**PEMERIKSAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
WANITA MENOPAUSE DI RW 18 MOJOSONGO JEBRES
SURAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai Ahli Madya Analisis
Kesehatan



Oleh :

**Bella Armeda Aprilia
34162961J**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH :

**PEMERIKSAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA WANITA
MENOPAUSE DI RW 18 MOJOSONGO JEBRES SURAKARTA**

Oleh :

**BELLA ARMEDA APRILIA
34162961J**

Surakarta, 12 Juli 2019

Menyetujui Untuk Sidang KTI,
Pembimbing



dr. Ratna Herawati M, Biomed
NIS.01200504012108

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

PEMERIKSAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA WANITA
MENOPAUSE DI RW 18 MOJOSONGO JEBRES SURAKARTA

Oleh :

BELLA ARMEDA APRILIA
34162961J

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
pada Tanggal 16 Juli 2019

Nama

Tanda Tangan

Penguji I : Drs. Edy Prasetya, M.Si.

Penguji II : dr.RM Narindro K, MM.

Penguji III : dr. Ratna Herawati, M.Biomed.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
UniversitasR Setia Budi



Prof. dr. Marsetyawan HNE S, M.Sc., Ph.D.
NIDK. 8893090018

Ketua Program Studi
D-III Analisis



Dra. Nur Hidayati, M.Pd.
NIS. 01198909202067

MOTTO

1. Orang yang baik adalah orang yang bisa dipercaya perkataan dan perbuatannya.
2. Terlambat bukan berarti gagal, jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain. Setiap orang mempunyai prosesnya masing-masing.
3. Lihatlah ke atas untuk pacuan motivasi dan jangan lupa lihat kebawah untuk terus bersyukur

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk semua orang yang sudah mendukung proses dari awal hingga akhir. Terimakasih atas semua bantuan, doa, dan semangat yang sudah diberikan. Mohon maaf jika pada persembahan ini banyak orang-orang baik yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Kedua Orang Tua, Adik, dan Keluarga yang tidak ada habisnya mendoakan saya dan selalu memberikan semangat dan dukungan.
3. Dosen Pembimbing saya dr.Ratna Herawati yang telah tulus membimbing , memberikan saran, juga memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
4. Teman-Teman sejawat prodi DIII Analisis Kesehatan angkatan 2016 yang sudah berjuang bersama-sama.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul “PEMERIKSAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA WANITA MENOPAUSE DI RW 18 MOJOSONGO JEBRES SURAKARTA” dapat terselesaikan dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu kewajiban mahasiswa yang harus dilaksanakan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan DIII Analis Kesehatan di Universitas Setia Budi. Pada kesempatan yang diberikan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku rector Universitas Setia Budi Surakarta
2. Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dra. Nur Hidayati M.Pd., selaku Ketua Program Studi DIII Analis Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
4. dr. Ratna Herawati M.Biomed selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah membimbing penulis dan berkenan memberikan tambahan ilmu serta solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak & Ibu Ketua RW 18 Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres dan Masyarakat yang bersedia membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian
6. Kedua orang tua saya, Mama saya Elfina Saragih yang sudah memberikan doa, dukungan serta semangat yang tidak henti-hentinya. Adik saya Galih

Premadana dan keluarga yang sudah memberikan dukungan penuh serta doa untuk penulis

7. Teman Teman seangkatan DIII Analis Kesehatan angkatan 2016 terkhusus Martha Delviana, Zefika Lutfi Ivana , dan Sholekha Ayu Setya Putri yang sudah membantu dan memberikan semangat kepada penulis.
8. Sahabat-Sahabat saya yang jauh di Sumatera yang sudah memberikan semangat untuk penulis.
9. Govi Arya Katita yang sudah memberikan dukungan, semangat, juga bantuan untuk penulis.
10. Semua pihak yang langsung maupun yang tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran penulis harapkan dapat menjadikan lebih baik.

Surakarta, 01 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Peneliti	3
1.4.2 Bagi Masyarakat	3
1.4.3 Bagi Universitas.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian	4
2.1.1 Menopause	4
2.1.2 Fase Menopause	4
2.1.3 Macam-Macam Menopause	5
2.1.4 Perubahan Fisik Masa Menopause	7
2.1.5 Gejala Menopause.....	11

2.2 Kolesterol.....	12
2.2.1 Definisi Kolesterol	12
2.2.2 Jenis-Jenis Kolesterol Total.....	14
2.2.3 Fungsi Kolesterol	15
2.2.4 Manfaat kolesterol.....	15
2.2.5. Harga Normal Kadar Kolesterol Total	17
2.2.6. Faktor-faktor yang dapat memicu kolesterol tinggi	17
2.2.7 Hubungan masa menopause dengan kadar kolesterol total	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.2 Populasi dan Sampel	19
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	19
3.3.1 Alat	19
3.3.2 Bahan	19
3.4 Prosedur Kerja.....	20
3.4.1 Prosedur Pengambilan Darah Vena.....	20
3.4.2. Pembuatan Serum	21
3.4.3. Pemeriksaan sampel	21
3.4.4 Pengoperasian Fotometer	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian	23
4.2 Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	P-1
LAMPIRAN.....	L-1

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Prosedur pipetan:	22
Tabel 2. Data Hasil Pemeriksaan Kolesterol Total Pada Wanita Menopause.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Proses Pengambilan Darah Vena.....	L-1
Lampiran 2. Alat & Bahan Penelitian.....	L-2
Lampiran 3. Surat izin Pengambilan Sampel.....	L-4
Lampiran 4. Surat izin pemeriksaan.....	L-5
Lampiran 5. Informed Consent.....	L-6
Lampiran 6. Kuisisioner Penelitian.....	L-7

DAFTAR SINGKATAN

HDL	<i>High-Density Lipoprotein</i>
IMS	<i>International Menopause Society</i>
LDL	<i>Low-Density Lipoprotein</i>
LH	<i>Luteinizing Hormone</i>
PJK	Penyakit Jantung Koroner
POF	<i>Premature Ovarian Failure</i>
PTH	<i>Parathyroid Hormone</i>
VLDL	<i>Very Low Density Lipoprotein</i>

INTISARI

Aprilia, Bella. 2019. Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total pada Wanita Menopause di RW 18 Mojosongo Jebres Surakarta. Program Studi DIII Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, Pembimbing : dr.Ratna Herawati.,M.Biomed.

Menopause adalah masa dimana seorang wanita tidak menstruasi lebih dari 12 bulan. Selama masa menopause, ada perubahan dalam keseimbangan hormon, salah satunya hormon estrogen yang tidak lagi di produksi tubuh.. Hormon estrogen berperan aktif dalam melindungi pembuluh darah dari plak-plak yang dapat menyebabkan naiknya kadar kolesterol total pada wanita usia produktif. Menurunnya estrogen saat menopause, memungkinkan naiknya kadar kolesterol dalam darah. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan kadar kolesterol total pada wanita menopause.

Pemeriksaan ini menggunakan 19 responden wanita menopause di RW 18 RT 03 Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres dengan teknik sampling yaitu Purposive Sampling atau dengan pertimbangan. Responden puasa selama 8-10 jam kemudian di ambil darahnya sebanyak 3 ml lalu dilakukan prosedur pemeriksaan kolesterol metode CHOD-PAP : enzymatic photometric test.

Hasil pemeriksaan dari 19 sampel, 5 responden (26,3%) mengalami peningkatan kadar kolesterol total dan 14 resposnden (73,7%) memiliki kadar kolesterol normal.

Kata Kunci : Kadar kolesterol total, Menopause.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menjadi tua adalah suatu proses yang merupakan bagian dari kehidupan seseorang, dan sudah terjadi sejak konsepsi dalam kandungan yang berlangsung terus sepanjang kehidupan. Usia lanjut mengandung pengertian adanya perubahan yang progresif pada organisme yang telah mencapai kemasakan, perubahan ini bersifat umum dan *irreversible* (tidak dapat kembali). Risiko dari perkembangan manusia sehingga menjadi tua adalah krisis identitas pada remaja, menstruasi, pensiun, dan menopause pada wanita (Suparni dan Astutik, 2016)

Menopause merupakan transisi fisik alamiah yang dialami oleh setiap wanita saat dia bertambah umur. Sering diterjemahkan secara bebas sebagai berhenti menstruasi terakhir dalam hidup seorang wanita. (Bandiyah, 2009).

Proses menuju menopause dimulai dengan perlambatan fungsi indung telur, biasanya lima tahun sebelum periode menstruasi terakhir, dan perubahan- perubahan fisik dan emosi tambahan selama beberapa tahun setelah haid terakhir. Selama masa ini, ada perubahan dalam keseimbangan hormon, dengan pengurangan jumlah estrogen yang diproduksi indung telur. Saat daur menstruasi berhenti, tingkat progesteron juga menurun. Bersama-sama hormon –hormon ini mempengaruhi dan mengatur beberapa fungsi fisik dan emosi, dan dengan perubahan kadar keduanya, banyak wanita mengalami lebih dari penghentian haid (Bandiyah, 2009).

Saat masa produktif, estrogen diproduksi dengan baik dalam tubuh wanita sehingga kadar kolesterol ini tidak menjadi masalah karena estrogen dapat mengatur kadar kolesterol, namun memasuki masa menopause hormon estrogen berhenti di produksi oleh

tubuh, sehingga wanita menopause rentan terkena kolesterol tinggi dan penyakit jantung karena kurangnya hormon estrogen yang berfungsi sebagai antioksidan (Soeharto , 2004)

Defisiensi hormon estrogen jangka panjang akan meningkatkan faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah karena meningkatnya kadar kolesterol total, trigliserida, dan Low Density Lipoprotein (LDL) dan menurunnya kadar High Density Lipoprotein (HDL) (Bandiyah,2009)

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin mengetahui kadar kolesterol total pada wanita menopause.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah terjadi peningkatan kadar kolesterol total pada wanita menopause?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan kadar kolesterol total pada wanita menopause di RW 18 Mojosongo Jebres Surakarta

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

- a. Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi tugas akhir studi.
- b. Menerapkan ilmu yang dimiliki sebagai dasar untuk melakukan penelitian.
- c. Menambah wawasan dalam bidang kimia klinik khususnya pemeriksaan kadar kolesterol total sebagai dasar teori yang didapat selama perkuliahan

1.4.2 Bagi Masyarakat

- a. Menambah wawasan dalam bidang kesehatan, terutama penyakit kolesterol total pada wanita menopause
- b. Agar masyarakat bisa lebih waspada terhadap penyakit kolesterol total pada wanita menopause

1.4.3. Bagi Universitas

- a. Menambah sumber bacaan bagi mahasiswa dan informasi bagi mahasiswa Universitas Setia Budi Surakarta