

## HEALTH EDUCATION DAN DETEKSI DINI HYPERKOLESTEROL PADA IBU-IBU LINGKUNGAN MARIA RATU ROSARIO SUKAJAYA PALEMBANG

Margareta Haiti<sup>1</sup>, Romlah<sup>2</sup>, Victoria Ire Tominik<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Musi Charitas

Email : <sup>1</sup>haititasti@gmail.com, <sup>2</sup>ireneromlah@gmail.com, <sup>3</sup>tominikvictoriaire@gmail.com

### Abstrak

Menopause adalah suatu keadaan atau kondisi yang ditandai dengan berhentinya siklus menstruasi yang terjadi pada wanita dengan usia rata-rata 51 tahun. Menopause yang terjadi pada memberikan dampak baik secara psikologis maupun secara fisik seperti peningkatan kadar kolesterol dalam darah karena hormon estrogen yang berkurang akibat menopause. Kadar kolesterol yang meningkat dalam darah akan memicu terjadinya berbagai penyakit seperti penyakit jantung dan arteriosclerosis. Tujuan kegiatan adalah untuk memberikan pemahaman penting pemeriksaan kadar kolesterol untuk mencegah terjadinya Penyakit Jantung Koroner (PJK). Metode Pelaksanaannya melalui penyuluhan dan pemeriksaan kolesterol dalam darah. Hasil : berdasarkan angket yang diberikan warga sangat setuju dengan kegiatan dan hasil pemeriksaan 60,74 % kadar kolesterol dalam darah mengalami peningkatan. Kesimpulan dan rekomendasi : warga memahami pentingnya pemeriksaan kadar kolesterola dalam darah bagi warga yang mengalami peningkatan kadar kolesterol supaya memperhatikan asupan nutris dan bila ada keluhan segera berobat ke dokter penyakit dalam

**Kata Kunci:** Menopause, Kolesterol dan PJK

### Abstract

*Background: Menopause is a condition or condition characterized by stopping menstrual cycles that occur in women with an average age of 51 years. Menopause that occurs on both psychological and physical effects such as increased levels of cholesterol in the blood due to the reduced estrogen hormone due to menopause. Cholesterol levels that increase in the blood will trigger various diseases such as heart disease and arteriosclerosis. The purpose of the activity is to provide an important understanding of cholesterol levels to prevent coronary heart disease (CHD). The method of implementation is through counseling and checking cholesterol in the blood. Results: based on a questionnaire given by residents strongly agreed with the activities and the results of the examination 60.74% cholesterol levels in the blood had increased. Conclusions and recommendations: residents understand the importance of checking cholesterol levels in the blood for residents who have increased cholesterol levels to pay attention to nutritional intake and if there are complaints immediately go to a doctor of internal medicine*

**Keywords:** Menopause, Cholesterol and CHD

## PENDAHULUAN

Menopause merupakan kejadian yang normal pada wanita dan setiap wanita pasti akan mengalami masa menopause. Usia terjadinya menopause pada wanita di seluruh dunia antara 40 – 60 tahun dengan rata-rata usia 51 tahun. Menurut World Health Organization (WHO) memperkirakan jumlah wanita usia 60 tahun ke atas akan meningkat dari 336 juta pada tahun 2000 menjadi 1 milyar pada tahun 2050 (Raudah, Apriasari ML, Kaidah S, 2014)

Menopause adalah berhentinya siklus menstruasi yang berlangsung selama klimakterium pada wanita (Baziad, 2003). Dimana dalam perjalanan seorang wanita yang mencapai umur sekitar 45 tahun mengalami penuaan indung telur sehingga tidak sanggup memenuhi hormon estrogen, sehingga terjadi perubahan siklus menstruasi dan sistem hormonal mengalami kemunduran (Manuaba, 2009).

Bagi seorang wanita memasuki usia menopause timbul beberapa keluhan seperti perubahan fisik, peningkatan jumlah kerapuhan tulang (Baziad, 2003). Walaupun tidak dialami oleh semua perempuan secara umum gejala yang ditimbulkan oleh menopause adalah menstruasi tidak teratur, hot flushes (semburan panas, perubahan emosi) selain gejala – gejala tersebut, pada wanita menopause akan mengalami peningkatan jumlah kerapuhan tulang (osteoporosis) serta kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah. Kerapuhan tulang menyebabkan wanita menopause sering mengalami peningkatan patah tulang. Sedangkan penyakit kardiovaskular yang terjadi adalah penyakit jantung koroner. (Baziad, 2003).

Selain itu terjadinya menopause dipengaruhi oleh faktor-faktor genetik, faktor-faktor sosial ekonomi dan status gizi. Pada wanita yang mengalami kembar dizigot, wanita dengan siklus haid memendek, wanita nulipara, wanita dengan diabetes melitus, wanita perokok berat, wanita kurang gizi, wanita vegetarian dan pada wanita yang hidup pada ketinggian > 4000 m akan mengalami menopause lebih awal (Baziad, 2003).

Estrogen selain membantu fungsi alat tubuh dan membantu metabolisme juga berfungsi mencegah terjadinya pengendapan di dalam pembuluh darah dengan menaikkan kadar kolesterol *low density lipoprotein* (LDL). (Prisilia, dkk, 2016). Menurunnya estrogen selama dan setelah menopause menyebabkan terjadinya perubahan structural, fisiologis dan biokimia yang mengubah kesehatan wanita secara umum. Perubahan hormonal yang berhubungan dengan menopause memberikan efek yang signifikan pada metabolisme lipid Plasma dan lipoprotein (Shende SS, dkk, 2014 dalam Prisilia D.D. Sumoked, dkk, 2016). Hormon estrogen terdiri dari esteriol, estron dan estradiol. Estradiol mempunyai potensi paling kuat dan paling banyak terdapat di dalam estrogen. Akibat kurangnya estradiol

menyebabkan penurunan fungsi alat tubuh dan gangguan metabolisme, seperti metabolisme lipid.

Menurut Glasier (2006) kondisi menopause pada seseorang dapat menimbulkan perubahan psikologi sebagai gejala jangka panjang berupa depresi, post power sindrom, emptiness sindrom, dan loneliness. Selain menimbulkan gejala psikologis juga menimbulkan perubahan fisik seperti osteoporosis, penyakit jantung koroner, peningkatan berat badan, peningkatan tekanan darah tinggi, peningkatan kadar kolesterol dalam darah tinggi, perkapuran dinding pembuluh darah (aterosklerosis), sistitis dan uretritis atropik, kanker, serta mengalami demensia tipe Alzheimer (Kasdu, 2004 dalam Mira TK dan Erniati, 2018).

Kolesterol adalah lemak yang terdapat di dalam aliran darah atau sel tubuh yang sebenarnya dibutuhkan untuk pembentukan dinding sel dan sebagai bahan baku beberapa hormone. Hiperkolesterolemia (hiper = tinggi, -emia = darah) adalah peningkatan kadar kolesterol total puasa dalam darah. Dikenal pula istilah "hiperlipidemia" yaitu peningkatan kadar lemak (profilipid) darah secara umum yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, dan trigliserida, serta kadar kolesterol HDL di bawah normal.

Hiperkolesterolemia telah menjadi masalah kesehatan di negara-negara maju dan maupun negara berkembang. Prevalensi hiperkolesterolemia tertinggi adalah di Eropa, diikuti Amerika, dan terendah di Asia Tenggara. Menurut data World Health Organization (WHO) (2015), hiperkolesterolemia telah menyebabkan sepertiga dari jumlah penyakit jantung iskemik. Sedangkan kematian mencapai 2,6 juta jiwa (4,5% dari total kematian) dan 29,7 juta jiwa mengalami ketidak-mampuan menjalani kehidupan normal.(Elon & Prancos, 2015)

Menurut Hatma, 2014 dalam Elon & Prancos, 2015 hiperkolesterolemia merupakan satu - satunya faktor resiko yang dengan sendirinya dapat menyebabkan atherosclerosis tanpa kombinasi dengan faktor lain. Kolesterol yang normal harus di bawah 200 mg/dl. Apabila di atas 240 mg/dl, maka berisiko tinggi terkena penyakit seperti serangan jantung atau stroke. Kadar kolesterol darah yang tinggi, dapat memberi akibat yang serius terhadap kesehatan individu seseorang dengan Kadar kolesterol darah diatas 200 mm/dl memiliki resiko tinggi mengalami gangguan kesehatan.

Hiperkolesterolemia telah menjadi masalah kesehatan di negara-negara maju maupun negara berkembang. Prevalensi hiperkolesterolemia tertinggi adalah di Eropa, diikuti Amerika, dan terendah di Asia Tenggara. Menurut data WHO (World Health Organization) tahun 2015 hiperkolesterolemia telah menyebabkan sepertiga dari jumlah penyakit jantung

iskemik. Sedangkan kematian mencapai 2,6 juta jiwa (4,5% dari total kematian) dan 29,7 juta jiwa mengalami ketidak-mampuan menjalani kehidupan normal (Elon & Prancos, 2015).

Menurut Hatma, 2014 dalam Elon & Prancos, 2015 hiperkolesterolemia merupakan satu - satunya faktor resiko yang dengan sendirinya dapat menyebabkan atherosclerosis tanpa kombinasi dengan faktor lain. Atherosclerosis adalah penumpukan sejumlah lemak pada dinding pembuluh darah dapat menyebabkan suatu sumbatan pada pembuluh darah koroner jantung yang dapat menjadi salah satu faktor penyebab dari penyakit sistemik yakni (PJK) penyakit jantung coroner.

Data WHO (World Health Organization) tahun 2011 memperlihatkan PJK sebagai penyebab kematian pertama di dunia, sedangkan di Indonesia merupakan penyebab kematian ke 8 (Depkes, 2007). Berdasarkan data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2013 proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol di atas normal lebih tinggi pada perempuan (39,6%) dibandingkan pada laki - laki (30,0%) dan di daerah perkotaan lebih tinggi dari pada daerah pedesaan (Depkes, 2013). Prevalensi penyakit sistemik (PJK) pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki yaitu sebesar 1,6%.

Wanita postmenopause memiliki rerata kadar kolesterol total lebih tinggi 19% dari pada rerata kadar kolesterol total pada wanita pre-menopause. Pada wanita menopause terjadi penurunan produksi hormon estrogen, karena menurunnya produksi hormon estrogen dapat menyebabkan kadar kolesterol total meningkat (Riskesdas,2013).

Setelah memasuki menopause, hormon estrogen dalam tubuh wanita memang menurun drastis. Padahal,estrogen ini penting artinya dalam membantu mengedalikan kadar kolestrol. Estrogen sebenarnya bukan sekedar hormon pada wanita. Hormon ini juga dapat menjalankan fungsi sebagai antioksidan. Kolesterol LDL atau kolesterol jahat lebih mudah menembus plak di dalam dinding nadi pembuluh darah apabila dalam kondisi teroksidasi.

Dalam jangka Panjang, defisiensi hormone estrogen akan meningkatkan risiko, salah satunya penyakit kardiovaskuler. Penurunan kadar estrogen dapat menyebabkan meningkatnya factor risiko arterosklerosis karena meningkatnya kadar kolesterol total. Pada Healthy Women Study ditemukan bahwa pada hamper setiap wanita mengalami peningkatan kolesterol pada waktu menopause. Pada jeda waktu 2 tahun sejak menstruasi terakhir mereka, rata- rata kolesterol total meningkat sekitar 6,5persen (Sugiarto C, Tih F, Aditya T, 2017).

Peningkatan kadar kolesterol dapat dikendalikan dengan melakukan skrining kesehatan, yakni pemeriksaan kadar kolesterol darah serta edukasi yang dapat dilakukan secara berkala agar kadar kolesterol dalam darah dapat terkontrol sehingga dapat meminimalisir angka kejadian penyakit sistemik (PJK) di Indonesia. Berdasarkan uraian data diatas mengenai angka kejadian hiperkolesterolemia yang semakin meningkat, sehingga dapat diduga bahwa angka kejadian penyakit sistemik pun juga akan ikut meningkat. Oleh karena itu kami tertarik untuk memberikan penyuluhan

dan pemeriksaan kolesterol pada wanita pre menopause dan menopause untuk pencegahan penyakit sistemik.

Perkumpulan wanita Katolik Lingkungan Maria Ratu Rosario Palembang merupakan lingkungan masyarakat yang secara rutin melakukan pertemuan dan yang pernah menjadi mitra Institusi kami ( Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang). Sebagai mitra tentu harus mampu menjalin kerjasama yang baik sehingga dosen FIKes Universitas Katolik Musi Charitas, tidak hanya melakukan pengajaran di kampus dan penelitian saja tetapi yang tidak kalah penting, dosen juga melakukan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan tridharma perguruan tinggi.

Berdasarkan data yang di dapatkan dari ketua perkumpulan wanita katolik lingkungan Maria Ratu Rosario Palembang yang aktif di pertemuan berusia premenopause dan menopause yang berisiko mengalami hiperkolesterol yaitu kadar kolesterol dalam darah yang di atas nilai rujukan atau nilai normal. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendeteksi kadar kolesterol wanita premenopause dan menopause.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode penyuluhan dan pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah dilaksanakan pada tanggal 18 November 2018 dari jam 15.00 s/d 17.30 WIB. Kegiatan dilaksanakan di rumah ketua perkumpulan wanita katolik lingkungan maria ratu rosario kelurahan Sukajaya kecamatan Sukarami kota Palembang. Data yang didapatkan dari ketua perkumpulan wanita katolik lingkungan maria ratu rosario dengan jumlah anggota 30 orang yang mengikuti penyuluhan dan yang mengikuti pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah sebanyak 28 orang.

Tahapan kegiatan yang dilakukan: Tahap pertama, melakukan penyuluhan dan memberikan kesempatan pada peserta untuk tanya jawab. Tahap kedua, melakukan pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah yaitu semua ibu- ibu yang hadir saat penyuluhan dan bersedia untuk dilakukan pemeriksaan, maka kami melakukan pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah dengan alat pemeriksaan digital auto check yang dilakukan oleh dosen analis kesehatan dan dosen bidan (dosen yang melakukan PKM) yang telah kami siapkan dan melakukan pencatatan hasil dan penjelasan hasil pemeriksaan tersebut kepada yang bersangkutan. Tahap ketiga, bagi ibu- ibu dengan hasil pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah dengan kadar tinggi, maka kami memberikan penyuluhan khusus dan dianjurkan untuk konsultasi ke dokter penyakit dalam. Menurut Maryati H, 2017 menyatakan bahwa kadar kolesterol rendah ( $< 200$  mg/dl), Sedang( $200- 239$  mg/dl) dan tinggi Tinggi ( $\geq 240$  mg/dl). Tahap terakhir, melakukan evaluasi kegiatan ini dengan menyebarkan kuesioner pada peserta yang mengikuti penyuluhan dan pemeriksaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan pemeriksaan, dilakukan penyuluhan tentang factor- factor terjadinya peningkatan kolesterol seperti yang tampak pada gambar 1.



**Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan**

Setelah dilakukan dan evaluasi dilanjutkan dengan pemeriksaan kolesterol darah seperti pada gambar 2 berikut.



**Gambar 2. Kegiatan Pemeriksaan kolesterol**

Jumlah peserta penyuluhan di perkumpulan wanita katolik lingkungan maria ratu rosario adalah sebagai berikut :

**Tabel 1. Jumlah Peserta Penyuluhan**

Umur	Jumlah	%
< 40 tahun	7	23.33
40- 55 tahun	19	63.33
> 55 tahun	4	13.33
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 1. Didapatkan bahwa lebih banyak peserta berumur 40- 55 tahun sebanyak 19 orang (63.33 %) dari 30 peserta.

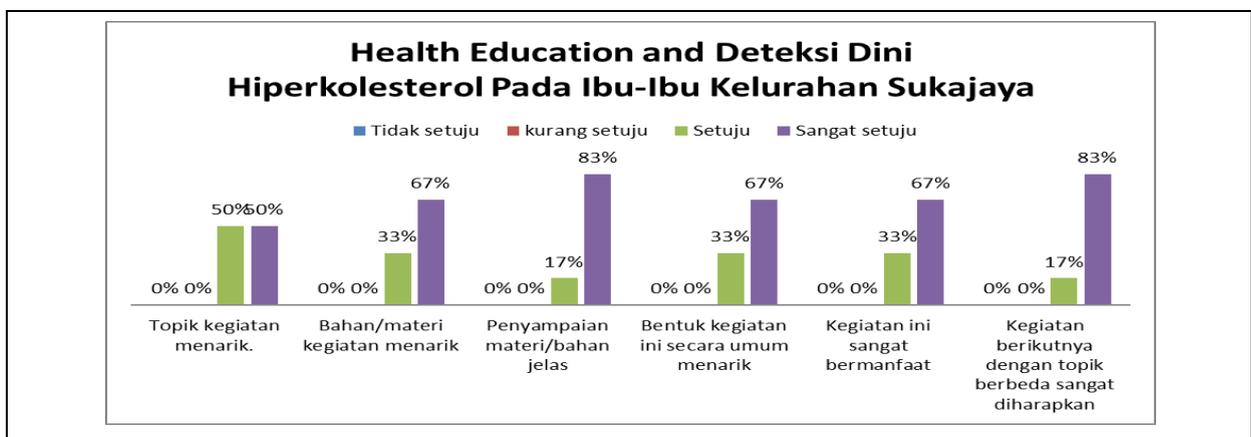
**Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Kolesterol**

Nilai Rujukan kolesterol	Jumlah	%
Rendah (< 200 mg/dl)	11	39.29
Sedang (200- 239 mg/dl)	4	14.29
Tinggi (≥ 240 mg/dl)	13	46.42
Total	28	100

Berdasarkan Tabel 2. Hasil yang didapatkan terbanyak kadar kolesterol tinggi (≥ 240 mg/dl) sebanyak 13 orang (46.42%) dan paling sedikit pada kadar sedang (200- 239 mg/dl) sebanyak 4 orang (14.29%). Selanjutnya pemeriksa menjelaskan kepada peserta hasil pemeriksaan yang dengan kadar tinggi (≥ 240 mg/dl) dilanjutkan dengan penyuluhan tentang bahaya hiperkolesterol, pola makan untuk menjaga nilai kolesterol tetap dalam batas normal dan menganjurkan peserta untuk konsultasi lebih lanjut kepada dokter spesialis penyakit dalam.

Mengakhiri penyuluhan dan pemeriksaan tentang health education dan deteksi dini hiperkolesterol, tim melakukan evaluasi atas kegiatan pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kolesterol dalam darah melalui kegiatan tanya jawab, ibu- ibu mengatakan mengerti dan memahami pentingnya pemeriksaan kolesterol dalam darah untuk mendeteksi sedini mungkin gangguan akibat peningkatan kolesterol dalam darah.

Indikator keberhasilan dalam kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kolesterol ini berhasil dan tepat sasaran, hal ini terlihat dari hasil kuesioner dari peserta yang menyatakan bahwa penyuluhan dan pemeriksaan kolesterol tersebut sangat bermanfaat, bahkan diakhir kegiatan mereka menginginkan kegiatan ini dapat berkelanjutan dan dilakukan secara berkala (gambar 3.)



**Gambar 3. Grafik Hasil Kuesioner Penyuluhan dan Pemeriksaan Kolesterol**

Peserta yang mengikuti penyuluhan sebanyak 30 orang dan yang mengikuti pemeriksaan kolesterol dalam darah sebanyak 28 orang. Berdasarkan Gambar 1. grafik presentasi hasil kuesioner diperoleh gambaran respon peserta sebagai berikut:

1. 30 ibu- ibu yang menyatakan sangat setuju sebesar 50 % dan setuju sebesar 50 % bahwa topik kegiatan tersebut menarik.
2. 30 ibu- ibu yang menyatakan sangat setuju 67% dan setuju 37% bahwa bahan atau materi sangat menarik.
3. 30 ibu- ibu yang menyatakan, sangat setuju sebesar 83% dan setuju sebesar 13.% bahwa penyampaian materi atau bahan sangat jelas
4. 30 ibu- ibu yang menyatakan sangat setuju sebesar 67 % dan setuju sebesar 33 % bahwa bentuk kegiatan secara umum menarik.
5. 30 ibu- ibu yang menyatakan sangat setuju sebesar 67 % dan setuju sebesar 33 % bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat
6. 30 ibu- ibu yang menyatakan sangat setuju sebesar 83% dan setuju sebesar dan 17 % bahwa kegiatan berikutnya dengan topik berbeda sangat diharapkan.

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan kegiatan dapat disimpulkan bahwa Pemahaman peserta meningkat dengan adanya penyuluhan kesehatan dengan topik pentingnya pemeriksaan kolesterol pada wanita premenopause, menopause dan post menopause sangat antusias terhadap kegiatan ini , terbukti dari 30 orang yang hadir sangat baik kerjasamanya pada saat penyuluhan mereka mendengarkan dengan baik penjelasan dan juga banyak melontarkan pertanyaan . Dari 30 orang peserta yang hadir dan bersedia dilakukan pemeriksaan kolesterol dalam darah berjumlah 28 orang. Dari 28 orang, ada 17 orang (60,71 %) hasil kadar kolesterolnya melebihi dari nilai rujukan atau lebih dari normal. Peserta sebanyak 17 orang ini diberi penyuluhan khusus dan dianjurkan untuk konsultasi ke dokter penyakit dalam

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim PKM juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Katolik Musi Charitas Palembang
2. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang
3. Pimpinan Lembaga Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Musi Charitas
4. Ketua Program Studi D III Kebidanan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang

5. Ketua Program Studi D IV Analisis Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang
6. Ketua Perkumpulan Wanita Katolik Lingkungan Maria Rosario Palembang
7. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan PKM ini, yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Baziad A (1), 2003. Menopause dan Andropause. 1st ed. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Depkes RI. 2007. Data WHO (World Health Organization) tahun 2011 WHO 2011
- Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Elliana Dewi dan Murniwati Anita (2017), Hubungan Tingkat Status Gizi Wanita Menopause Dengan Perubahan Fisik Pada Masa Menopause Kota Semarang, Jurnal Kebidanan, (2), 96-102.
- Kemendes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Badan Penelitian Pengembangan Kemendes RI
- Elon, Yunus & Polancos Jacqueline (2015). Manfaat Jeruk Nipis (*Citrus Urantifolia*) Dan Olahraga Untuk Menurunkan Kolesterol Total Klien Dewasa, Jurnal Skolastik Keperawatan (1)1, 148 – 155
- Mira Trisyani Koeryaman dan Erniati (2018), Adaptasi Gejala Perimenopause dan Pemenuhan Kebutuhan Seksual Wanita Usia 50 – 60 Tahun, Medisains: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan, Volume 16 No.1, April 2018: 21-30
- Manuaba IAC, Manuaba IBGF, Manuaba IGB (2009) Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita Edisi 2. Jakarta: EGC
- Maryati H (2017). Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah penderita Hypertensi di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. Jurnal UMM vol 8 no 2 Juli 2017:128-137
- Prisilia DD, Sukomed, Hermi., M Tendean M, dan Suparman E (2016), Profil Lipid Wanita Menopause di Panti Werdha Damai Manado, Jurnal e-Clinic (eCl), Volume 4, Nomor 1, Januari – Juni 2016

- Raudah, Apriasari Maharani Laillyza dan Kaidah Siti (2014), Gambaran Klinis *Xerostomia* Pada Wanita Menopause Di Kelurahan Sungai Paring Kecamatan Martapura, Dentino Jurnal Kedokteran Gigi, Volume II, No. 2 September 2014: 184-188.
- Sugiarto C, Tih F, Aditya 2017) Perbandingan Kadar Kolesterol Total Pada Wanita Menopause Yang Rutin Olah Raga Dan Tidak Rutin Olah Raga. Repositori Maranatha:1- 5