

**SOSIALISASI SENAM ERGONOMIK TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL  
PADA PASIEN HIPERKOLESTEROLEMIA DI DESA WIYONO KABUPATEN  
PESAWARAN**

**Wahid Triwahyudi<sup>1</sup>, Tugini<sup>2</sup>, Umi Romayati Keswara<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

E-mail: wahid@malahayati.ac.com  
Ghita\_amanda@rocketmail.com  
romiyatiumi@yahoo.com

**ABSTRAK**

Pada penduduk >15 tahun didapatkan kolesterol total abnormal 35,9% ( $\geq 200$  mg/dl), HDL rendah 22,9% yang kurang dari 40 mg/dl, LDL tidak optimal dengan kategori gabungan *near optimal* dan *borderline* tinggi 60,3% serta kategori tinggi dan sangat tinggi 15,9% ( $\geq 190$  mg/dl), trigliserida abnormal kategori *borderline* tinggi 13,0% serta kategori tinggi dan sangat tinggi 11,9% ( $\geq 500$  mg/dl). Kolesterol adalah suatu zat berlemak yang diperlukan di dalam tubuh manusia untuk sintesa berbagai steroida. Cara mengatasi kelebihan kolesterol dalam darah dengan farmakologi dan nonfarmakologi. Cara nonfarmakologi menurunkan kadar kolesterol dengan melakukan Senam ergonomik. Tujuan untuk mendapatkan pengalaman yang nyata dan kompetensi lebih dalam pemberian asuhan keperawatan komprehensif menggunakan terhadap penurunan kadar kolesterol. Adapun intervensi yang dilakukan dengan menggunakan senam ergonomik selama 7 hari, dilakukan selama 50 menit. Terdapat penurunan kadar kolesterol setelah menggunakan senam ergonomik pada klien kolesterol. Dengan demikian, penggunaan senam ergonomik efektif dapat menurunkan kadar kolesterol.

**Kata Kunci: Kolesterol, Senam ergonomik**

**ABSTRACT**

*In the population of >15 years are obtained abnormal total cholesterol 35,9% ( $\geq 200$  mg/dl), low HDL 22,9% which is less than 40 mg/dl, LDL is not optimal with the category of combined near-optimal and high borderline 60,3% as high category and very high 15,9% ( $\geq 190$  mg/dl), abnormal triglycerides category high borderline 13,0% as high category and very high 11,9% ( $\geq 500$  mg/dl). Cholesterol is a fatty substance in the human body for the synthesis of various steroids. The method to reduce hyper cholesterol in the blood can by pharmacological and non-pharmacological. The nonpharmacological method was ergonomic gymnastic. The purpose was to get real experience and more competence in providing comprehensive nursing care. The intervention was ergonomic gymnastic for 7 days, done for 50 minute. There was cholesterol levels reduction of cholesterol client after using ergonomic exercise. Therefore use of ergonomic exercise effectively reduces cholesterol levels.*

**Keywords: Cholesterol, Ergonomic gymnastic**

## 1. PENDAHULUAN

Bersumber pada data dari WHO MONICA I (*Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Diseases*), persentase prevalensi hiperkolesterolemia pada perempuan yaitu sebesar 13,4% dan pada laki-laki yaitu sebesar 11,4%. Data dari MONICA II diperoleh mengalami peningkatan pada perempuan menjadi sebesar 16,2% dan pada laki-laki menjadi sebesar 14%. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok paling banyak yang menderita masalah ini yaitu perempuan (Naue, Doda, & Wungouw, 2016).

Berdasarkan data di Indonesia dari Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKEDAS) tahun 2013 menunjukkan bahwa pada penduduk >15 tahun didapatkan kolesterol total abnormal 35,9% (berdasarkan NCEP ATP III, dengan kadar kolesterol  $\geq 200$  mg/dl) dimana perempuan lebih banyak daripada laki-laki dan perkotaan lebih banyak daripada di pedesaan (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015). Prevalensi peningkatan kolesterol total (>200 mg/dl) yaitu 40% pada perempuan dan 30% pada laki-laki di Indonesia (Lestiani, et al., 2018). Prevalensi kolesterol yaitu 66,41% di Indonesia. Kolesterol yang ditemukan lebih dari 50% pada 18 dari 20 provinsi di Indonesia dan 23 dari 27 kelompok etnis (Herningtyas, & Ng, 2019). Pada populasi Indonesia, perempuan memiliki prevalensi kolesterol yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki yaitu sebesar 45,3% pada perempuan dan 28,6% pada laki-laki (Sigit, et al., 2020).

Kolesterol adalah suatu zat berlemak yang diperlukan di dalam tubuh manusia untuk sintesa berbagai steroida serta pembentukan jaringan otak dan sel saraf. Tubuh dapat membuat kolesterol sendiri dari biosintesa asetat dalam limpa dan disebut kolesterol endogen. Selain itu, tubuh memperoleh kolesterol dari dua sumber yaitu dari makanan yang disebut kolesterol eksogen (Moehji, 2017).

Adapun cara penanganan untuk mengatasi kelebihan kolesterol dalam darah bisa dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu cara nonfarmakologi menurunkan kadar kolesterol dalam darah dengan menggunakan senam ergonomik. Senam ergonomik sebagai solusi selain obat yang dapat dimanfaatkan untuk menurunkan kadar kolesterol berlebih pada tubuh sebagai antikolesterol karena dapat mengikat asam empedu yang merupakan hasil akhir metabolisme kolesterol, makin banyak asam empedu yang berikatan dengan pektin dan terbuang keseluruh tubuh makin banyak kolesterol yang di metabolisme, sehingga pada akhirnya kolesterol menurun jumlahnya.

Berdasarkan penelitian oleh Ipa Sari Kardi, Rini Widarti, dan Nasri 2020. Tentang Penerapan Senam Ergonomik untuk mengontrol Kadar Kolesterol di Posyandu Marsudi Waras RW 12 Kota Surakarta, didapatkan adanya pengaruh senam Ergonomik terhadap perubahan kadar Kolesterol).

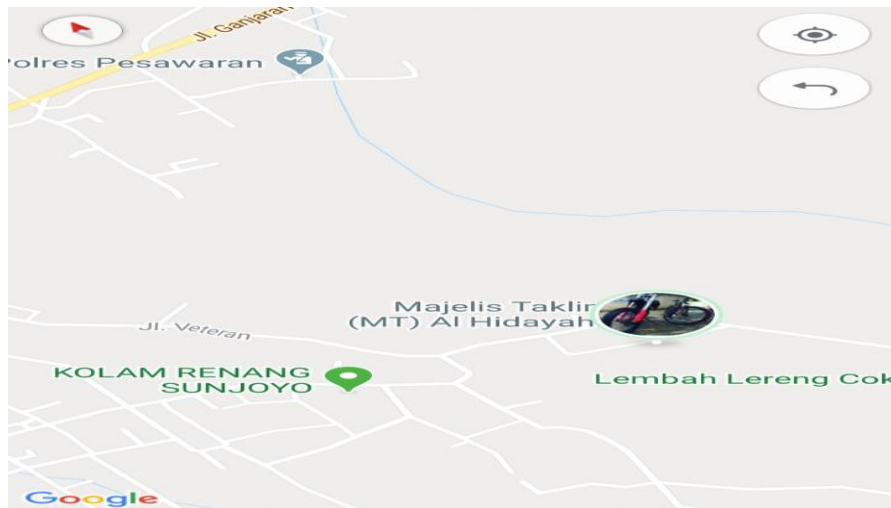
Berdasarkan penelitian oleh Mafalina Amalia, 2017. Tentang Pengaruh Senam Ergonomik Intesitas sedang terhadap kadar Kolesterol pada Wanita Usia Produktif, didapatkan adanya pengaruh senam Ergonomik terhadap perubahan kadar Kolesterol

Berdasarkan penelitian oleh Galih Tri Utomo, Said Junaidi, dan Setya Rahayu, 2012. Tentang Latihan Senam Ergonomik Untuk Menurunkan Berat Badan, Lemak, dan Kolestrol, maka didapatkan adanya pengaruh Senam Ergonomik terhadap kadar Berat Badan, Lemak, dan Kolestrol.

Berdasarkan latar belakang ini, maka peneliti tertarik untuk menyusun laporan keperawatan komprehensif dengan judul Asuhan Keperawatan Komprehensif Pengaruh Senam ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Klien Kolesterol di Desa Wiyono Kabupaten Pesawaran.

## 2. MASALAH

Alasan saya memilih tempat intervensi dan demonstrasi menggunakan senam ergonomik terhadap penurunan kadar kolesterol diwiyono Kabupaten Pesawaran karena keluarga saya memiliki masalah kesehatan kolesterol tinggi, dimana tujuan umum diharapkan mendapatkan pengalaman yang nyata dan kompetensi lebih dalam pemberian asuhan keperawatan komprehensif menggunakan senam ergonomik terhadap penurunan kadar kolesterol pada klien kolesterol. Tujuan khusus dalam kegiatan yaitu telah dilaksanakan pengkajian asuhan keperawatan komprehensif menggunakan senam ergonomik, telah dilaksanakan analisis jurnal dan mengidentifikasi diagnosa keperawatan untuk menentukan salah satu intervensi yang akan diberikan sesuai masalah keperawatan yang muncul, telah dilaksanakan intervensi keperawatan sesuai dengan hasil telaah jurnal, telah dilaksanakan implementasi keperawatan, dan telah dilaksanakan evaluasi membandingkan hasil implementasi keperawatan menggunakan senam ergonomik pada klien kolesterol sesuai dengan jurnal.



**Gambar 1.** Lokasi Klien didesa wiyono kapupaten pesawaran



**Gambar 2. Pelaksanaan Intervensi Senam Ergonomik**

### 3. METODE

#### Tahap Persiapan

Tahap persiapan dari kegiatan adalah pembuatan *pre planning*, persiapan tempat serta alat disiapkan oleh peneliti. Kemudian peneliti menjelaskan maksud dan tujuan, menanyakan kesiapan klien, dan menjaga privasi klien, serta menjelaskan dan mendemonstrasikan prosedur kerja tahap- tahap gerakan senam ergonomik untuk persiapan yang baik dan benar.

#### Tahap Pelaksanaan

Pada hari pertama melakukan *pre test* dengan mengkaji dan mengobservasi kolesterol pada klien dengan cara mengukur kadar kolesterol dengan menggunakan *sample blood* Kemudian, melaksanakan intervensi gerakan senam ergonomik. Senam ergonomik dilakukan selama 7 hari, selama 50 menit. Kemudian pada hari terakhir melakukan *post test* dengan mengkaji dan mengobservasi kolesterol pada klien dengan cara mengukur kadar kolesterol dengan menggunakan *Sample blood*

#### Evaluasi

##### a. Struktur

Klien sebanyak 1 orang yaitu perempuan. Setting tempat sudah sesuai dengan rencana yang dibuat untuk mendemonstrasikan gerakan senam ergonomik sudah tersedia dan sudah sebagaimana mestinya. Peran peneliti sudah sesuai dengan tugasnya, baik sebagai penanggung jawab, observator, fasilitator, dan dokumentasi. Penggunaan bahasa yang dipraktikkan sudah komunikatif dalam penyampaian, klien dapat memahami apa yang sudah disampaikan dan dapat mempraktikkan kembali yang sudah didemonstrasikan.

##### b. Proses

Pelaksanaan intervensi gerakan senam ergonomik selama 7 hari.

##### c. Hasil

Hasil evaluasi pada klien diperoleh penurunan kadar kolesterol sesudah melakukan senam ergonomik.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1  
Kadar Kolesterol Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan senam ergonomik

Penggunaan sena argonomik	Pretest	Posttest
	275 mg/dl	235 mg/dl

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil evaluasi pada klien, dimana klien mengalami penurunan kadar kolesterol setelah melakukan senam ergonomik selama 7 hari berturut-turut selama 50 menit. Diperoleh kadar kolesterol sebelum melakukan senam ergonomik (*pretest*) yaitu 275 mg/dl dan kadar kolesterol setelah melakukan senam ergonomik (*posttest*) yaitu 235 mg/dl, dimana mengalami penurunan sebanyak 40 mg/dl.

Berdasarkan hasil penelitian Izzati, & Salsabila (2018) tentang pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kolesterol, penelitian dilakukan dengan rancangan pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest posttest without control*. Responden melakukan senam ergonomik sebanyak 1 x selama 50 menit sehari selama 7 hari, dan pasien yang tidak sedang meminum obat penurun kolesterol. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar kolesterol sebelum melakukan senam ergonomik yaitu 270,50 mg/dl dan rata-rata kadar kolesterol setelah melakukan senam ergonomik yaitu 237,40 mg/dl, dimana mengalami penurunan sebanyak 33,1 mg/dl.

Kolesterol adalah suatu zat berlemak yang diperlukan di dalam tubuh manusia untuk sintesa berbagai steroida seperti garam empedu, hormon steroid seperti progestin, hormon kelamin, dan sebagainya. Setiap hari tubuh mampu mensintesa sekitar 1 gram kolesterol. Di samping itu, kolesterol diperlukan untuk pembentukan jaringan otak dan sel syaraf. Tubuh dapat membuat kolesterol sendiri dari biosintesa asetat dalam limpa dan disebut kolesterol endogen. Selain itu, tubuh memperoleh kolesterol dari dua sumber yaitu dari makanan yang disebut kolesterol eksogen (Moehji, 2017).

Kolesterol yang meningkat dalam darah akan menimbulkan gejala. Gejala yang lazim meliputi nyeri kepala, pusing, lemas, kelelahan, gelisah, keringat dingin, mual, muntah, kaku kuduk, pandangan menjadi kabur, serta sakit dada yang bisa menyebar ke lengan, punggung, rahang (Nurarif, & Kusuma, 2015). Cara penanganan untuk mengatasi kelebihan kolesterol dalam darah bisa dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu cara nonfarmakologi menurunkan kadar kolesterol dalam darah dengan melakukan senam ergonomik.

Dari implementasi yang telah dilakukan dan evaluasi yang telah dibahas di atas dapat disimpulkan bahwa senam ergonomik efektif menurunkan kadar kolesterol, dan dari hasil evaluasi klien mengalami penurunan kadar kolesterol sebanyak 36 mg/dl. Hal ini sesuai dengan teori bahwa senam ergonomik dapat membantu menurunkan kadar kolesterol. Rencana tindak lanjut yang dilakukan dengan menganjurkan klien untuk melakukan senam ergonomik bila mengalami peningkatan kadar kolesterol, selanjutnya menganjurkan klien dan keluarga untuk memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat bila sakit.

## 5. KESIMPULAN

Saat dilakukan pengkajian pada klien ditemukan data yang sesuai dengan tinjauan teori untuk masalah kolesterol pada klien. Berdasarkan data yang diperoleh, peneliti mendapatkan diagnosa keperawatan yang harus ditangani yang akan dijadikan suatu masalah. Pada intervensi keperawatan yang dilakukan pada klien yaitu sesuai dengan diagnosa keperawatan dan penerapan senam ergonomik. Implementasi Keperawatan yang dilakukan berdasarkan pada intervensi yang telah direncanakan. Implementasi dengan pelaksanaan senam ergonomik selama 7 hari berturut-turut, selama 50 menit. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dan pelaksanaan senam ergonomik selama 7 hari, didapatkan hasil kadar kolesterol sebelum melakukan senam ergonomik (*pretest*) yaitu 275 mg/dl dan kadar kolesterol setelah melakukan

senam ergonomik (*posttest*) yaitu 235 mg/dl, dimana mengalami penurunan sebanyak 40 mg/dl.

Pelaksanaan keperawatan ini memiliki kekurangan, salah satunya adalah intervensi yang dilakukan belum maksimal 100 % karena klien mengalami nyeri pada lutut kanan mengakibatkan terjadinya bias pada hasil pemeriksaan kadar kolesterol . Selain itu pelaksanaan keperawatan ini juga tidak menggunakan kelompok kontrol dan beberapa faktor seperti *intake* makanan, genetik, dan aktivitas dapat menyebabkan fluktuasi perubahan kadar kolesterol menjadi bias, serta kurangnya waktu yang cukup lama agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Achjar,H.K.A (2010). Aplikasi asuhan keperawatan keluarga. (Ed. 1 vol Jakarta : sugung seto
- Andarmoyo, Sulisty. (2012). Keperawatan Keluarga, Konsep Teori, Proses Dan Praktik Keperawatan. Yogyakarta : Grahu Ilmu
- Asep Chandra. (2013), Asuhan Keperawatan Keluarga. Diakses Pada Tanggal 7 Juli 2015 Dalam Web [Http://Kumpulan Sauhan Keperawatan.Com](http://Kumpulan Sauhan Keperawatan.Com)
- Dion, Yohanes .(2013). Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep Dan Praktik. Yogyakarta : Nuha
- Kumala. (1998) Kamus Keperawatan, Jakarta: EGC
- Mansjoer, A (2011). *Kapita Selekta Kedokteran Jilid 1 Edisi Ketiga*. Jakarta Media Ausculapius
- Murwani, Arita(2007). *Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep Dan Aplikasi Kasus*. Jakarta : Mitra
- Riskesda. (2018). Penderita Kolesterol,Tahun 2018
- Sudiharto. (2007). *Asuhan Keperawatan Dengan Transkultural*. Jakarta : EGC
- Suprajidno, (2004). *Asuhan Keperawatan Keluarga Aplikasi Dalam Prakk*. Jakarta :EGC
- Suyono, Slamet. (2001). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta Balai Penerbit FKUI
- Syaifuddin. (2006). *Anatomi Fisiologi Untuk Keperawatan*. Edisi 3. Jakarta :EGC
- Widoyo, (2011). *Penyakit Epidemiologi, Penularan Dan Pemberantasannya*. Edisi Kedua. Jakarta :
- Wijaya & Putri (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*, Volume 2. Yogyakarta: Nuha Medica.