

SKRIPSI

**PENGARUH YOGA TERHADAP PENINGKATAN KADAR
KOLESTEROL HDL DAN PENURUNAN LDL DALAM
DARAH PADA PASIEN JANTUNG KORONER DI
POLIKLINIK JANTUNG RSUP
DR.M.DJAMIL PADANG
TAHUN 2012**

Penelitian Keperawatan Medikal bedah



RIZKA MUTIA

BP : 1010324015

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS ANDALAS

2012

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit jantung yang terutama disebabkan oleh penyempitan arteri koronaria akibat proses aterosklerosis atau spasme atau keduanya. PJK merupakan penyakit yang sangat menakutkan dan masih menjadi masalah, baik di negara maju ataupun negara berkembang. Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit kardiovaskuler yang sering terjadi di masyarakat. Meskipun terdapat kemajuan besar dalam pengobatan penyakit kardiovaskuler, banyak orang masih menderita penyakit ini. Bahkan, PJK menempati urutan pertama sebagai penyebab kematian, baik di negara-negara maju maupun negara berkembang (Soeharto, 2004).

Penyakit jantung adalah penyebab utama kematian global dan diproyeksikan tetap demikian. Diperkirakan 17,1 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskuler pada tahun 2004, mewakili 29% dari semua kematian global dan terjadi hampir sama pada pria dan wanita. Dari kematian ini, diperkirakan 7,2 juta disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan 5,7 juta karena stroke. Pada tahun 2030, hampir 23,6 juta orang akan meninggal akibat penyakit kardiovaskuler setiap tahun. Peningkatan terbesar dalam jumlah kematian akan terjadi di wilayah Asia Tenggara (WHO). Di Amerika Serikat menunjukkan bahwa penyakit jantung koroner (PJK) adalah penyebab utama kematian tunggal di Amerika. Setiap tahunnya 550.000 orang meninggal dunia

karena penyakit ini. Di Eropa diperhitungkan 20.000-40.000 orang dari 1 juta penduduk menderita PJK. Bahkan, sekarang dapat dipastikan kecendrungan penyebab kematian di Indonesia bergeser dari penyakit infeksi ke penyakit kardiovaskuler (Majid, 2007). Hasil survey yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI tahun 1992, menyatakan prevalensi PJK tahun ke tahun meningkat dari urutan kedua menjadi urutan pertama dengan prevalen 9,7%-16,4% setelah itu meningkat lagi pada Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995 menjadi 24,5% (Yaswir, 2002).

Menurut Profesor Asnil (2004) pakar dan peneliti penyakit jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2000 mencatat dari 4.253.510 penduduk Sumbar sekitar 1.600 orang meninggal akibat jantung dan pembuluh darah per tahun. Sebanyak 400 orang di antaranya meninggal sebelum mendapat perawatan medis (PERSI, 2004).

Sejak dua tahun lalu terjadi peningkatan kunjungan penderita penyakit jantung ke pusat perawatan penyakit jantung atau *cardiac center*. Dari 17.000 orang pada 2002 menjadi 23.500 klien lebih setahun kemudian. Asnil mengatakan, jumlah kasus penyakit kardiovaskuler terbesar dipicu penyakit jantung koroner 69%, hipertensi 15,7%, jantung reumatik 8%, kelainan bawaan 3%, vaskular 2% dan lainnya 7% (PERSI, 2004).

Sebagai penyakit yang masih merupakan masalah besar, modifikasi faktor- faktor risiko PJK memegang peranan penting dalam melakukan pencegahan. Salah satu penyebab fundamental dari penyakit ini adalah kolesterol dan lemak dalam darah (Sadewantoro, 2004). Hampir pada semua

kasus jantung koroner didapatkan plak aterosklerosis pada dinding arteri akibat substansi tersebut. Komplikasi utama terbentuknya plak aterosklerosis ini adalah iskemia miokardia dan infark miokardia (Berkow dan Fletcher, 2003).

Dislipidemia merupakan kondisi di mana terjadi ketidakseimbangan kadar lipid di dalam darah, di antaranya peningkatan kadar kolesterol, kolesterol-LDL (Low Density Lipoprotein) dan trigliserid, serta penurunan kadar kolesterol- HDL (High Density Lipoprotein) (Ruotolo *et al*, 2003). Data dari penelitian Intervensi Faktor Risiko Majemuk menunjukkan bahwa dengan meningkatnya kadar kolesterol di atas 180 mg/dl, dapat memperburuk keadaan PJK. Peningkatan LDL dihubungkan dengan memperburuk PJK, sebaliknya peningkatan HDL ditengarai sebagai protektif terhadap PJK (Boldt dan Carleton, 1995).

Kolesterol diangkut dari hati oleh lipoprotein yang bernama LDL (Low Density Lipoprotein) untuk dibawa ke sel-sel tubuh yang memerlukan, termasuk ke sel otot jantung, otak dan lain-lain agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Kelebihan kolesterol akan diangkut kembali oleh lipoprotein yang disebut HDL (High Density Lipoprotein) untuk dibawa kembali ke hati yang selanjutnya akan diuraikan lalu dibuang ke dalam kandung empedu sebagai asam (cairan) empedu. LDL mengandung lebih banyak lemak daripada HDL sehingga ia akan mengambang di dalam darah. LDL dianggap sebagai lemak yang "jahat" karena dapat menyebabkan penempelan kolesterol di dinding pembuluh darah. Sebaliknya, HDL disebut sebagai lemak yang "baik" karena dalam operasinya ia

membersihkan kelebihan kolesterol dari dinding pembuluh darah dengan mengangkutnya kembali ke hati.

Untuk mengatasi penyakit jantung koroner ini, salah satunya adalah dengan menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Ada beragam cara pengobatan yang bisa dilakukan untuk menurunkan kadar kolesterol. Mulai dari pengobatan medis hingga nonmedis. Pengobatan medis yang dapat dilakukan adalah penderita kolesterol melakukan perawatan dengan mengkonsumsi obat-obatan penurunan kolesterol. Adapun cara non medis yang dapat dilakukan adalah dengan mengatur menu dan melakukan olahraga secara teratur. Olahraga secara teratur dapat meningkatkan pembakaran lemak dan kolesterol dalam darah. Olahraga yang dilakukan dengan tepat akan dapat memperbaiki profil lipid darah, yaitu menurunkan kadar total kolesterol dan trigliserida serta dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL dalam darah sebanyak 20-30%. (Anonym, 2001).

Salah satu olahraga efektif yang dapat dilakukan untuk menurunkan kadar kolesterol adalah dengan yoga. Yoga adalah sebuah keterampilan. Namun yoga bukan keterampilan biasa saja. Yoga adalah keterampilan, karena yang dikaji bukan hanya tubuh fisik saja tetapi juga jiwa seseorang. Gerakan-gerakan pada yoga sebenarnya berkaitan dengan simpul-simpul saraf otak. Kalau otak tenang, seluruh badan akan mengikuti petunjuk otak. Terjadilah keseimbangan dengan hasil kesehatan. Gerakan-gerakan tertentu berkaitan dengan bagian otak tertentu (Patricia, 2010).

Yoga merupakan suatu bentuk olahraga fisik yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. (Yang, 2007). Yoga mungkin menarik sebagai alternatif

aerobic karena latihannya memerlukan sedikit ruangan, tidak memerlukan peralatan dalam latihannya, dan memiliki efek samping berbahaya yang lebih sedikit. Keberhasilan intervensi elemen-elemen yoga telah banyak terlihat pada penyakit jantung dan diabetes mellitus (Gordon dkk, 2008).

Yoga bukanlah merupakan olahraga yang berintensitas tinggi, dan tidak mampu membakar kalori dalam jumlah besar. Namun, melakukan gerakan-gerakan lembut yoga secara rutin mampu membantu membakar lemak sama efektifnya seperti melakukan latihan angkat beban (Susan, 2010). Menurut hasil penelitian di University of Pittsburgh, wanita yang melakukan latihan yoga rata-rata turun berat badan 13,5 kg, sedangkan wanita yang melakukan latihan kekuatan rata-rata turun berat badan 11,5 kg berat badan (Anastasia, 2004).

Salah satu teknik yang ada dalam yoga adalah pranayama, yang merupakan suatu teknik nafas dalam yang benar dan panjang. Pernapasan dalam membuat tubuh lebih mudah mendapatkan oksigen yang dibutuhkan untuk proses metabolisme secara efisien. Teknik pernapasan yang tepat sangat penting, sehingga dapat meningkatkan energy, mampu membakar lemak, dan membantu melancarkan sirkulasi dalam darah. Melakukan latihan yoga secara reguler juga bisa menurunkan kolesterol dengan membakar lemak di dalam tubuh. Beberapa gerakan asana seperti vajrasana, bisa memancing beberapa kelenjar untuk menambah produksi hormon, misalnya kelenjar tiroid, yang punya efek besar pada lemak dalam tubuh kita karena mempengaruhi metabolisme tubuh (Susan, 2010).

Di Sumatera Barat RSUP Dr. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan provinsi dan Pusat Jantung Regional. Berdasarkan data dari rekam medik RSUP DR. M. Djamil Padang, penyakit jantung koroner merupakan penyakit no.2 terbanyak setelah Angina Pectoris di Poliklinik RSUP Dr. M. Djamil, selama tahun 2009 terdapat 980 pasien dengan Penyakit Jantung Koroner yang berkunjung ke poliklinik RSUP DR. M.Djamil Padang. Sedangkan pada tahun 2010 jumlah pasien yang berkunjung ke Poliklinik RSUP Dr. M. Djamil Padang meningkat drastis menjadi 2835 orang pasien. Jumlah kunjungan pada tahun 2011 mengalami penurunan dari bulan Januari sampai Agustus. Pada bulan Januari jumlah kunjungan sebanyak 1204, sedangkan pada bulan Agustus menurun menjadi 312 kunjungan. Walaupun jumlah kunjungan sudah menunjukkan penurunan, namun masih menunjukkan angka kejadian yang tinggi (Data Rekam Medik RSUP DR. M. Djamil Padang).

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 23 dan 24 September tahun 2011 di Poliklinik Jantung RSUP DR.M. Djamil Padang pada 9 orang pasien jantung koroner, semua pasien memiliki riwayat kolesterol tinggi, 4 orang pasien mengatakan jarang melakukan olahraga, sedangkan 2 orang lainnya yang berprofesi sebagai petani merasa tidak perlu melakukan olahraga, dan 3 orang pasien mengatakan melakukan olahraga namun tidak rutin. Dari 9 orang pasien yang dilakukan wawancara, hanya 1 orang pasien yang mengatakan mengetahui tentang yoga namun tidak pernah melakukannya. Sementara 8 pasien lainnya mengatakan tidak tahu mengenai yoga.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 22 Desember tahun 2011 di Poliklinik Jantung RSUP DR M. Djamil Padang pada 4 orang pasien yang menderita PJK dan mempunyai riwayat kolesterol tinggi, 2 orang diantaranya pernah mencoba senam jantung, namun tidak menunjukkan hasil yang efektif dalam penurunan kadar kolesterol, karena pasien tersebut tidak rutin dalam mengikuti senam jantung, 4 orang pasien tersebut mengaku bosan mengkonsumsi obat-obatan dan mau mengikuti latihan yoga sebagai alternative lain yang dapat dilakukan dirumah dalam menurunkan kadar kolesterol dalam darah.

Berdasarkan fenomena di atas peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada pengaruh yoga terhadap perubahan kadar kolesterol HDL dan LDL dalam darah pada pasien PJK di Poliklinik RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2012.

B. Perumusan Masalah

Apakah ada pengaruh yoga terhadap perubahan kadar kolesterol HDL dan LDL dalam darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik DR.M. Djamil Padang tahun 2012?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui adanya pengaruh yoga terhadap peningkatan kadar kolesterol HDL dan penurunan kadar kolesterol LDL dalam darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik DR. M. Djamil Padang tahun 2012.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan jenis kelamin, umur, dan diet pada kelompok yang tidak melakukan aktifitas fisik yoga dan kelompok yang melakukan aktifitas fisik yoga di Poliklinik Jantung RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2012.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi kadar kolesterol HDL dalam darah awal dan akhir diberikan aktifitas fisik yoga setiap 1 X 2 hari selama 30 menit dalam kurun waktu 1 bulan di Poliklinik Jantung RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2012.
- c. Mengetahui distribusi frekuensi kadar kolesterol LDL dalam darah awal dan akhir diberikan aktifitas fisik yoga setiap 1 X 2 hari selama 30 menit dalam kurun waktu 1 bulan di Poliklinik RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2012.
- d. Mengetahui distribusi frekuensi kadar koleserol HDL dalam darah awal dan akhir pada kelompok tidak dilakukan aktifitas fisik yoga di Poliklinik Jantung RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2012.
- e. Mengetahui distribusi frekuensi kadar kolesterol LDL dalam darah awal dan akhir pada kelompok tidak dilakukan aktifitas di Poliklinik Jantung RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2012.
- f. Menganalisis perbedaan perubahan kadar kolesterol HDL dan LDL dalam darah pada kelompok aktifitas fisik yoga dan kelompok yang tidak melakukan aktifitas fisik yoga di Poliklinik DR. M. Djamil Padang tahun 2012.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi RSUP DR. M. Djamil Padang

Sebagai bahan masukan penentuan kebijakan terapi non farmakologis dalam menangani dan merawat pasien PJK yang mempunyai riwayat kolesterol tinggi.

2. Bagi praktisi

a. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bukti dan acuan mengenai pengaruh aktifitas fisik yoga terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah pada pasien PJK.

b. Mengembangkan ilmu dan keterampilan dalam merawat pasien PJK yang mempunyai riwayat kolesterol tinggi.

3. Bagi pasien

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai informasi untuk melakukan perawatan mandiri pasien PJK dalam mengontrol kadar kolesterol dalam darah.

4. Bagi peneliti

Sebagai sarana untuk menambah ilmu dan wawasan mengenai pengaruh aktifitas fisik yoga terhadap kadar kolesterol dalam darah serta pengalaman terkait mengenai yoga.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun hal yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Terjadi peningkatan kadar kolesterol HDL dan kadar kolesterol LDL pada responden yang melakukan aktifitas fisik yoga selama 1 bulan di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2012, namun masih belum mencapai rentang normal.
2. Tidak terjadi peningkatan kadar kolesterol HDL dan penurunan kadar kolesterol LDL pada responden yang tidak melakukan aktifitas fisik yoga di Poliklinik jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2012.
3. Terdapat perbedaan yang bermakna pada perubahan kolesterol HDL dan LDL dalam darah pada kelompok yang melakukan aktifitas fisik yoga dan pengaturan diet dengan kelompok yang tanpa melakukan aktifitas fisik yoga saja di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2012.
4. Melakukan aktifitas fisik yoga dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL dan menurunkan kadar kolesterol LDL dalam darah pada pasien Jantung koroner di Poliklinik RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2012.

B. Saran

1. Bagi institusi pelayanan kesehatan agar dapat menjadikan aktifitas fisik yoga sebagai salah satu kebijakan dalam pengelolaan dan perawatan pasien dengan kolesterol tinggi pada pasien jantung koroner.
2. Diharapkan bagi petugas kesehatan pada umumnya dan perawatan pada khususnya dapat menjadikan aktifitas fisik yoga ini sebagai olahraga yang disarankan untuk menurunkan kadar kolesterol pada pasien jantung koroner.
3. Diharapkan pada pasien yang menderita kolesterol tinggi pada pasien jantung koroner untuk menjadikan aktifitas fisik yoga sebagai salah satu perawatan mandiri disamping diet dan obat-obatan dalam menurunkan kadar kolesterol.
4. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian tentang pengaruh aktifitas fisik yoga dalam menurunkan kadar kolesterol tinggi dengan masa intervensi yang lebih panjang.