

# EFEK TERAPI BEKAM BASAH TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PENDERITA HIPERKOLESTEROLMIA DI KLINIK BEKAM CENTER SEMARANG

Sri Widodo, Khoiriyah  
Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang  
Email: [widwidoayah4h@gmail.com](mailto:widwidoayah4h@gmail.com)

## ABSTRAK

Hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya aterosklerosis, yaitu suatu plak ateromatosa atau *fibrofatty plaques* yang menonjol ke dalam dan menyumbat pembuluh darah, memperlemah media dibawahnya dan mungkin mengalami penyulit serius. Bentuk konsekuensi utama aterosklerosis dapat berupa serangan jantung karena infark miokardium, stroke karena infark serebri, aneurisma aorta dan penyakit vaskuler (gangren tungkai). Terapi bekam basah dapat menurunkan kadar kolesterol total dan kadar LDL serta menaikkan HDL dan mempunyai efek pencegahan terhadap terjadinya aterosklerosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kadar kolesterol darah total pada laki-laki usia 20 – 65 tahun yang hiperkolesterolemia di Klinik Bekam Center Semarang. Penelitian ini adalah merupakan penelitian aksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian *nonrandomized pre test-post test control group design*. Hasil kadar kolesterol darah total subjek penelitian secara umum berkisar antara 226 mg/dl hingga 314 mg/dl dengan simpangan baku 27. Kadar ini cenderung menurun berdasarkan progres intervensi. Rerata kadar kolesterol darah total awal 283.5, menurun menjadi 246 pada tahap kedua, dan menjadi 244.25 pada tahap akhir. Data ini menunjukkan perbedaan kadar yang signifikan berdasarkan progres perlakuan yang berarti juga ada pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan kadar kolesterol darah total pada penderita hiperkolesterolemia. Hasil uji Anova menunjukkan nilai  $F=4,332$  dan  $p=0,048$

**Kata kunci:** terapi bekam basah, hiperkolesteromia, kadar kolesterol total

## ABSTRACT

*Hypercholesterolemia is a major risk factor for atherosclerosis, which is an atheromatous or fibrofatty plaques protruding into and clog blood vessels, weakening the underlying media and may have serious complications. The form of the main consequences of atherosclerosis may be a heart attack because of myocardial infarction, stroke due to cerebral infarction, aortic aneurysm and vascular disease (limb gangrene). Wet cupping therapy can reduce total cholesterol and LDL levels and raise HDL and has a preventive effect against atherosclerosis. This study aims to identify the total blood cholesterol levels in men aged 20-65 years with hypercholesterolemia in Clinic Cupping Center Semarang. The study used a pre-post-test control group, experimental research design with nonrandomized sampling. The final result of total blood cholesterol levels of research subjects generally ranged between 226 mg / dl to 314 mg / dl with a standard deviation 2, tend to decrease based on the progress of the intervention. The mean of total blood cholesterol levels 283.5, dropped to 246 in the second stage, and reach 244.25 at the final stage. These data show significant differences in levels based on the progress of treatment, which means there is also the effect of wet cupping therapy to decrease total blood cholesterol levels in patients with hypercholesterolemia. ANOVA test results show the value of  $F = 4.332$  and  $p = 0.048$*

**Keywords:** wet cupping therapy, hypercholesterolemia, total cholesterol levels

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang sering dikhawatirkan masyarakat modern saat ini adalah kadar kolesterol darah yang terlalu tinggi atau dikenal hiperkolesterolemia (Bull dan Morrell,2007). Hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya aterosklerosis, yaitu suatu plak ateromatosa atau *fibrofatty plaques* yang menonjol ke dalam dan menyumbat pembuluh darah, memperlemah media dibawahnya dan mungkin mengalami penyulit serius (Robbins, 2007).

Penyakit aterosklerosis simptomatik paling sering mengenai arteri yang memperdarahi jantung, otak, ginjal dan ekstremitas bawah. Adapun bentuk konsekuensi utama aterosklerosis dapat berupa serangan jantung karena infark miokardium, stroke karena infark serebri, aneurisma aorta dan penyakit vaskuler (gangren tungkai). Aterosklerosis juga memakan korban melalui efek lain yang berkaitan dengan berkurangnya secara akut atau kronis perfusi arteri atau oksigenasi jaringan misalnya oklusi mesenterium, kematian jantung mendadak, penyakit jantung iskemik kronis dan ensefalopati iskemik (Robbins, 2007).

Studi epidemiologi didapatkan data, pada lingkup dunia bahwa hiperkolesterolemia menyebabkan 4,4 juta kematian setiap tahunnya atau sekitar 7,9% dari total angka kematian global (Bull dan Morrell, 2007). Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) Nasional 1972, menunjukkan penyakit kardiovaskuler menduduki urutan ke-11, tahun 1986 menduduki urutan ke-3 dan SKRT 1992 merupakan penyebab kematian pertama untuk usia diatas 40 tahun (Anwar, 2004).

Terapi untuk mengatasi masalah kolesterol telah banyak dilakukan, seperti terapi menggunakan hewan lintah, terapi pemanasan dan juga terapi bekam. Terapi bekam merupakan cara penyembuhan penyakit yang telah dilakukan berabad-abad lalu yang secara empirik telah banyak dirasakan manfaatnya namun kajian secara ilmiah belum banyak dilakukan (Fatahillah, 2006). Data empirik tentang manfaat terapi bekam tercatat diantaranya, terapi bekam bermanfaat menyembuhkan gangguan mata, pendengaran, sakit gigi dan tumor (Nashr, 2005). Terapi bekam bermanfaat membersihkan darah dari racun-racun sisa makanan, melancarkan peredaran darah, mengatasi gangguan tekanan darah yang tidak normal, mengatasi pengapuran pembuluh darah (arteriosklerosis), memperbaiki permeabilitas pembuluh darah, menghilangkan kejang-kejang dan kram otot, menghilangkan sakit bahu, dada, punggung dan sebagainya (Fatahillah, 2006).

Penelitian tentang terapi bekam di Iran, telah diujikan pada beberapa sampel pemuda berusia 20 – 27 tahun untuk melihat pengaruhnya terhadap kadar kolesterol total, HDL dan LDL dan didapat hasil signifikan pada kadar kolesterol total, HDL, LDL dengan menggunakan analisis data SPSS (Ranaei-siadat et al, 2004). Penelitian lain di Iran tentang terapi bekam khususnya bekam basah telah diujikan pada laki-laki, umur 18-25 tahun dan tidak menderita penyakit kronis, tidak mempunyai riwayat hiperlipidemia, tidak mengkonsumsi obat antihiperlipidemia serta tidak mengkonsumsi makanan berenergi tinggi. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terapi bekam dapat mereduksi kolesterol LDL pada laki-laki dan mempunyai efek pencegahan terhadap terjadinya aterosklerosis (Naisari et al.,2007). Penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Majid B tahun 2008, didapatkan hasil bahwa terapi bekam basah dapat merubah lipoprotein darah perokok yaitu menurunkan kadar kolesterol total dan kadar LDL serta menaikkan HDL.

Peneliti berasumsi bahwa terapi bekam basah sebagai salah satu cara langkah untuk pencegahan dan mengatasi kondisi hiperkolesterolemia sekaligus mencegah penyakit jantung karena infark miokardium, stroke karena infark serebri, aneurisma aorta dan penyakit vaskuler (gangren tungkai) sebagai dampak aterosklerosis yang menyertai penderita hiperkolesterolemia dengan cara menurunkan kadar kolesterol darah total.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian *nonrandomized pre test-post test control group design* (Notoatmodjo, 1993). Penelitian ini melibatkan 3 orang subyek penelitian.

Populasi penelitian ini adalah pasien yang menjalani terapi bekam di Klinik Bekam Center Semarang, karyawan Unimus dan warga di lingkungan perumahan Pondok Majapahit I. Sampel penelitian ditentukan secara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi sebagai berikut: laki-laki usia 20 – 65 tahun, hiperkolesterolemia, tidak mengkonsumsi obat penurun kolesterol, tidak ada riwayat mendapatkan tindakan terapi bekam sekurang-kurang 1 bulan dari waktu pelaksanaan penelitian, tidak menderita penyakit berat dan kronis dan bersedia menjadi subyek penelitian. Penentuan diagnosa hiperkolesterolemia subyek penelitian dilakukan dengan cara melakukan pengukuran kolesterol total darah. Kriteria hiperkolesterolemia apabila diperoleh hasil pengukuran  $\geq 240$  mg/dl.

Kadar kolesterol darah total diperoleh melalui pengukuran sebelum dan setelah mendapat perlakuan terapi bekam basah sebanyak 3 kali. Pengukuran dilakukan di klinik

bekam center dengan menggunakan alat bantu *kit set* pemeriksaan kolesterol darah total merk *EasyTouch Model:ET-301F Made In Taiwan* beserta *Cholesterol Test Strips*, Depkes RI AKL 10101902216.

Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis variable secara deskriptif dan menguji normalitas data. Analisis deskriptif menggambarkan karakteristik responden yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, status merokok, status hiperkolesterolemia, riwayat tidak mengkonsumsi obat penurun kolesterol dan riwayat mendapatkan tindakan terapi bekam basah. Analisis bivariat untuk melakukan analisis data parameter peubah *pre test* dan *post test* perlakuan dengan menggunakan uji ANOVA (Sugiyono, 2005).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Data karakteristik responden peneliti tambahkan berkaitan dengan usia, berat badan, tinggi badan, status merokok, riwayat bekam basah dan riwayat minum obat penurun kolesterol. Adapun data karakteristik tersebut diatas peneliti rumuskan sebagai berikut.

#### a. Karakteristik responden berdasarkan usia, berat badan dan tinggi badan.

Berikut ini tabel data karakteristik berdasarkan usia, berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) dan parietasnya.

Tabel 1  
Karakteristik Responden berdasarkan usia, berat badan dan tinggi badan

No.	Responden	Karakteristik Responden		
		Usia (Th)	BB (Kg)	TB (Cm)
1	A1	54	100	165
2	A2	49	56	159

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa berdasarkan berat badan terdapat satu responden yang mempunyai berat badan berlebihan atau obesitas yaitu responden A1. Hal ini akan menjadi perhatian peneliti dalam mengamati dan menganalisa hasil parameter peubah yang diteliti.

#### b. Karakteristik responden berdasarkan usia, berat badan dan tinggi badan.

Berikut ini tabel data karakteristik berdasarkan riwayat merokok, melakukan bekam basah dan minum obat kolesterol.

Tabel 2  
Karakteristik Responden berdasarkan riwayat merokok, bekam basah dan minum obat kolesterol

No.	Responden	Merokok		Bekam Basah		Minum Obat	
		Ya	Tdk	Ya	Tdk	Ya	Tdk
1	A1		√				√
2	A2		√		√		√

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat responden yang mempunyai riwayat merokok dan ada satu responden yang pernah melakukan yaitu responden A3, namun hal itu dilakukan sudah lebih dari 3 bulan sebelum penelitian sehingga masih tetap memenuhi kriteria inklusi dan tidak berpengaruh pada kondisi kadar kolesterol darah saat penelitian ini dilakukan. Responden A2 mempunyai riwayat mengkonsumsi obat kolesterol kurang lebih 2 bulan sebelum penelitian dan saat penelitian ini dilakukan responden sudah tidak mengkonsumsi obat penurun kolesterol sehingga masih tetap memenuhi kriteria inklusi dan tidak berpengaruh pada kondisi kadar kolesterol darah saat penelitian ini dilakukan.

## Rerata Kadar Kolesterol Total Darah

Rerata kadar kolesterol total darah pada responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3

Rerata kadar kolesterol total darah pada responden yang dilakukan terapi bekam basah di Klinik Bekam Center Semarang 2014

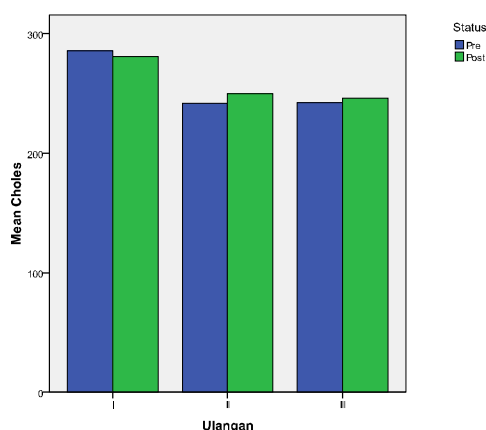
	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
Choles	12	226	314	257.92	27.000
Valid N (listwise)	12				

Kadar kolesterol total darah secara umum berdasarkan pada tabel 3 berkisar antara 226 sampai 314, sehingga reratanya 257,92 dengan simpangan baku 27.

Adapun data rerata kadar kolesterol darah total status ulangan berdasarkan perlakuan tiga kali terapi bekam basah pada responden dapat dilihat pada diagram 1.

Diagram 1

Rerata kadar kolesterol total darah status ulangan pada responden yang dilakukan terapi bekam basah di Klinik Bekam Center Semarang 2014



Berdasarkan diagram 1 diatas diketahui bahwa rerata kadar kolesterol darah total awal 283.5, menurun menjadi 246 pada tahap kedua, dan menjadi 244.25 pada tahap akhir. Kadar ini cenderung menurun berdasarkan progres intervensi. Hasil uji ANOVA didapatkan nilai  $F=4,332$  dan  $p=0,048$  yang berarti terdapat perbedaan kadar yang signifikan berdasarkan progres perlakuan atau menunjukkan adanya pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan kadar kolesterol darah total pada penderita hiperkolesterolemia.

Penurunan kadar kolesterol darah total pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Naisari et al.,2007, bahwa terapi bekam dapat mereduksi kolesterol LDL pada laki-laki dan mempunyai efek pencegahan terhadap terjadinya aterosklerosis. Majid B tahun 2008, melalui penelitiannya juga mendapatkan hasil bahwa terapi bekam basah dapat merubah lipoprotein darah perokok yaitu menurunkan kadar kolesterol total dan kadar LDL serta menaikkan HDL.

Adapun mekanisme yang mendasari efek terapi bekam basah terhadap penurunan kadar kolesterol darah total Zhou, Et.al., 2012, terbukanya barrier kulit akan meningkatkan fungsi ekskresi kulit diantaranya mengeluarkan lipid dan substansi/material yang bersifat hidrofobik. Al-Sabaawy, 2012, menyatakan bahwa terapi bekam basah dapat mengekskresikan material hidrofilik dan hidrofobik salah satu contohnya adalah lipoprotein (kolesterol merupakan salah satu bagian lipoprotein darah).

Sayed, 2013, menyatakan bahwa terapi bekam basah memungkinkan terjadinya perlukaan kecil dan tipis pada permukaan kulit dan ditambah adanya tindakan vakumisasi sehingga memungkinkan terjadinya “ekskresi melalui kulit secara artifisial” yakni suatu proses

ekskresi atau pengeluaran material melalui kulit yang dibuat dengan cara melakukan insisi/perluasan tipis pada permukaan kulit dikombinasi dengan adanya vakumisasi/penyedotan. Proses ini dikatakan sebagai analogi dari proses ekskresi yang dilakukan oleh organ ginjal. Komponen yang memungkinkan untuk diekskresikan melalui bekam dikatakan meliputi produk-produk sisa metabolisme tubuh, radikal bebas, substansi kimiawi dan biologi yang dilepaskan ke dalam cairan interstitial dan darah termasuk substansi hidrofilik dan atau hidropubik termasuk di dalamnya lipoprotein atau kolesterol.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini menunjukkan kadar kolesterol total darah secara umum berdasarkan pada tabel 3 berkisar antara 226 sampai 314, sehingga reratanya 257,92 dengan simpangan baku 27. Rerata kadar kolesterol darah total awal 283.5, menurun menjadi 246 pada tahap kedua, dan menjadi 244.25 pada tahap akhir. Kadar ini cenderung menurun berdasarkan progres intervensi yang berarti terdapat perbedaan kadar yang signifikan berdasarkan progres perlakuan atau menunjukkan adanya pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan kadar kolesterol darah total pada penderita hiperkolesterolemia.

Saran yang dapat peneliti berikan bagi institusi pendidikan keperawatan adalah perlunya dikembangkan prosedur terapi bekam basah sebagai suatu ketrampilan prosedur keperawatan dalam lingkup keperawatan medikal bedah dengan memanfaatkan hasil *evidence-based nursing* yang dihasilkan dalam penelitian ini. Peneliti selanjutnya perlu mengembangkan penelitian tentang pengaruh terapi bekam basah terhadap gangguan keseimbangan sisa produk metabolisme dalam darah seperti asam urat, radikal bebas dan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar TB. 2004. *Dislipidemia sebagai Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner*. Fakultas Kedokteran. Universitas Sumatera Utara.
- Barton M., Tobias T. and Haudenschild C.C. 2003. Endothelin, hypercholesterolemia and atherosclerosis. *Coronary Artery Disease*. 14:477-490
- Bull E. and Morrell J. 2007. *Kolesterol*, Erlangga, Jakarta, 116 halaman
- Fatahillah A. 2006. *Keampuhan Bekam*. Qultum Media. Tangerang. hal.39-48
- Majid B. 2008. *Kajian Terapi Bekam terhadap Profil Lipoprotein dan Komponen Darah Perokok*. Tesis. Program Magister. Fakultas Biologi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Nashr. Musa A.M. 2005. *Bekam Cara Pengobatan Menurut Sunnah Nabi S.A.W.*, Pustaka Imam Syafi'i. Jakarta. hal.1-41
- Notoadmodjo, Sukidjo. 1993. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta.
- Niasari M., Kosari F. And Ahmadi A. 2007. The Effect of Wet Cupping on Serum Lipid Concentrations of Clinically Healthy Young Men: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. Vol. 13. Number 1. Pp. 79-82
- Ranaei-siadat. Kheirandish. Niasari and Adibi. 2004. The Effect of Cupping (Hijamah) on Blood Biochemical and Immunological Parameters. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*.
- Robbins S.L., Cotran R. and Kumar V. 2007. *Buku Ajar Patologi Vol. 2. Ed. 7*. EGC. Jakarta
- Sabaawy Al., Rukzan LM. 2012. Effect of Wet Cupping on Serum Lipids Profile Levels of Hiperlipidemic Patients and Correlation with some Metal Ions. *Raf. J. Sci*. 23;128-136
- Sayed El. et.al. Medical and Scientific Bases of Wet Cupping Therapy (Al-Hijamah); in Light of Modern Medicine and Prophetic Medicine. *Altem Integ Med*. 2;5
- Sayyid. Muhammad A.B. 2007. *Pola Makan Rasulullah, Makanan Sehat Berkualitas menurut Al Quran dan As Sunah*, Almahira. Jakarta. hal 122-125
- Sugiyono. 2005. *Statistika untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta
- Zhou SS., Li D., Zhou YM., Cao JM. 2012. The Skin Function: a factor of antimetabolic syndrome. *Diabetol Metab Syndr*. 4:15