

## THE INFLUENCE OF CUPPING THERAPY TO DECREASE CHOLESTEROL LEVELS IN HYPERCHOLESTEROLEMIA PATIENTS AT HOME HEALTHY AL-HIJAMAAH IN THE YEAR 2014/2015

*Sitti Aulia Hidayat*<sup>1</sup>, *Salsa Anggeraini*<sup>2</sup>, *Taufik Qul Hidayat*<sup>3</sup>

*Correspondence : Sitti Aulia Hidayat, Medical Faculty of Muhammadiyah Makassar University, Indonesia. Hp: 082 188 361 994, Email: [aulia.hidavat@rocketmail.com](mailto:aulia.hidavat@rocketmail.com)*

### Summary

**Objective:** To know the effect of cupping therapy to decrease cholesterol levels in patients at Home Healthy hiperkolestrolemia Al-hijamaah in the year 2014/2015. **Methods:** Research observational analytic-numerical categorical pairs. Samples were hypercholesterolemic patients at Home Healthy Al-hijamaah in 2014/2015. Taken by using non-probability sampling technique with purposive sampling method. The primary data obtained directly from respondents, and analyzed by paired T test.

**Results:** The number of samples involved in this study were 45 respondents. Most of the samples were aged 20-45 years were 28 respondents (62.2%), female 27 respondents (60%), and average cholesterol levels before cupping therapy of 262.84 mg / dl and the average after cupping therapy 239.53 mg / dl.

**Conclusion :** In this study, the results of Test Independent t test  $t_{test} = 2.64$  with  $p = 0,010$  ( $p < 0.05$ ) which means that there are significant differences in cholesterol levels before and after cupping therapy

**Keyword :** Hypercholesterolemia, cholesterol, dyslipidemia, cupping therapy, wet cupping therapy

## Latar Belakang

Masalah kesehatan yang sering dikhawatirkan masyarakat modern saat ini adalah kadar kolesterol yang terlalu tinggi atau dikenal dengan hiperkolesterolemia.<sup>1</sup> Kolesterol merupakan salah satu lipid plasma yang berasal dari makanan (eksogen) dan dari sintesis lemak (endogen).<sup>2</sup> Dalam kondisi normal kadar kolesterol total yang dibutuhkan tubuh yaitu sebanyak <200mg/dl. Dan apabila melebihi dari 200 mg/dl akan menyebabkan penimbunan kolesterol di dalam dinding pembuluh darah, yang secara perlahan mengeraskan dinding pembuluh darah sehingga menghambat aliran darah dan menyebabkan aterosklerosis serta penyakit kardiovaskuler lainnya.<sup>3</sup>

Menurut *World Health Organization* (WHO) 15 juta jiwa kematian tiap tahunnya atau sekitar 30% oleh dari kematian total pertahunnya disebabkan oleh penyakit pembuluh darah salah satunya hiperkolesterolemia. Sekitar 4,5 juta jiwa diantaranya disebabkan oleh stroke yang disebabkan karena peningkatan kadar kolesterol.<sup>4</sup> Angka kejadian hiperkolesterolemia menurut penelitian MONICA (*Monitoring trends and determinants of Cardiovascular Disease*) di Jakarta menunjukkan bahwa kadar rata-rata kolesterol total pada wanita 206,6 mg/dl dan pria 199,8 mg/dl. Terlihat pula kecenderungan meningkatnya angka rata-rata dan prevalensi hiperkolesterolemia (>6,5 mmol/l) dengan bertambahnya umur.<sup>5</sup> Sedangkan prevalensi hiperkolesterolemia menurut penelitian MONICA II di Indonesia, ditahun 2004, didapati 16.2% wanita dan 14% laki-laki. Pemberian obat golongan statin banyak digunakan oleh tenaga kesehatan sebagai obat penurunan kadar kolesterol. Statin berkerja menghambat pembentukan kolesterol dalam sirkulasi darah.<sup>6</sup> Akan tetapi obat golongan statin mempunyai beberapa efek samping. Efek samping yang ditimbulkan oleh obat-obat golongan statin diantaranya mual, konstipasi, kram abdomen, sakit kepala, nyeri otot, dan gangguan hati pernah dilaporkan pada beberapa kasus.<sup>2</sup> Berbagai efek samping dari statin dan tidak sedikitnya biaya yang dikeluarkan mengakibatkan berat

untuk memilih obat tersebut sebagai obat pilihan dalam menurunkan kadar kolesterol darah.

Penelitian yang dilakukan subhi dengan judul perbedaan kadar gula darah pasien diabetes melitus pada pengobatan bekam di dapatkan hasil adanya perbedaan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah dilakukan bekam, hal ini menunjukkan bahwa bekam sangat berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes mellitus.<sup>10</sup> Penelitian lain juga dilakukan oleh Jansen dengan judul efektifitas terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi primer di dapatkan hasil bahwa adanya penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi bekam.<sup>11</sup>

Beberapa penelitian ilmiah ini menunjukkan bahwa berbekam memiliki manfaat penyembuhan yang begitu penting. Islam membolehkan berbekam, bahkan memerintahkannya.<sup>12</sup> Terapi bekam merupakan cara penyembuhan penyakit yang telah dilakukan berabad-abad lalu, terapi bekam bermanfaat membersihkan darah dari racun-racun sisa makanan, melancarkan peredaran darah, mengatasi gangguan tekanan darah yang tidak normal, mengatasi pengapuran pembuluh darah, memperbaiki permeabilitas pembuluh darah, menghilangkan kejang-kejang dan sebagainya.<sup>13</sup>

Berdasarkan uraian dia atas, maka penulis ingin mengetahui apakah terapi bekam dapat menjadi solusi alternatif pada pasien dengan kadar kolesterol yang tinggi dan untuk itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterolemia di Rumah Sehat Al-Hijamaah.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Pre Eksperiment* dengan menggunakan rancangan *One Group Pra-Post test Design* yaitu penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pretest/pengamatan awal terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi. Setelah diberikan intervensi kemudian dilakukan *kembali* post-test

pengamatan akhir Pada penelitian ini sebelum di lakukan intervensi dalam hal ini adalah terapi bekam, kadar kolesterol penderita akan di ukur (*pre-test*) kemudian setelah di lakukan terapi bekam kadar kolester penderita akan diukur kembali (*post-test*).

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang akan melakukan bekam di Rumah Al- Hijamaah di jln. Cumi-cumi no 2 Makassar, yang akan di laksanakan dari tanggal 21 Desember 2014 sampai 21 Januari 2015.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan Menggunakan purposive sampling, dengan kriteria inklusi sebagai berikut : Laki-laki, usia >20thn, hiperkolesterolemia, tidak mengkomsumsi obat penurun kolesterol, tidak ada riwayat mendapatkan tindakan terapi bekam sekurang kurangnya 1 bulan dari waktu pelaksanaan penelitian, tidak menderita penyakit berat dan kronis dan bersedia. sampel minimal 35 orang.

Penelitian ini menggunakan satu sumber data yaitu menggunakan data primer yakni data dari hasil pemeriksaan kolesterol yang diambil secara langsung dari responden dengan menggunakan *pre* dan *post test* bekam. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan diolah menggunakan fasilitas komputer *Statistical Program for Social Science* (SPSS)

#### Analisis Data

Analisa univariat pada penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran setiap variabel yang diteliti. Bentuk penyajian data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan selanjutnya dilakukan analisis terhadap tampilan data tersebut untuk mengetahui sebaran dari masing- masing variabel, setelah dilakukan skorkemudian dilihat berapa persentasenya.

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat perbedaan yang bermakna antara dua kelompok data (komparatif) yaitu variabel dependen (kadarkolesterol) sebelum terapi bekam dan variable dependen (kadar kolesterol) setelah terapi bekam. Uji statistic yang digunakan yakni uji T berpasangan. Jika variable baru hasil transformasi tidak berdistribusi normal, maka dipilih uji Wilcoxon.

## HASIL PENELITIAN

Responden yang dipilih menjadi sampel adalah pasien di rumah sehat Al- Hijamaah yang memiliki kolesterol >200 mg/dl yang akan berbekam. Reponden dalam penelitian ini banyak dari laki-laki yaitu 18 orang atau sekitar 40%. sebanyak 45 orang yaitu 27 orang atau sekitar 60% lebih Untuk mengukur kolesterol peniliti menggunakan alat pengukur kolesterol Autocheck 3in1. Setelah data terkumpul, selanjutnya data tersebut disusun dalam bentuk table dengan menggunakan program komputerisasi yaitu Microsoft Excel. Kemudian tabel induk tersebut di masukkan ke SPSS 21 untuk di olah. Kemudian disajikan dalam bentuk tabel normalitas, frekuensi responden dan uji-t.

Tabel 5.1. Klasifikasi Penderita Hiperkolesterolemia Berdasarkan Umur di Rumah Sehat Al-Hijamaah

Klasifikasi Usia (T ahun)	Jumlah	Presentase (%)>
20-45	28	62,2
45-65	15	33,3
>65	2	4,4
Total	45	100

Smk&LIData Primer, 2015

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa usia penderita Hiperkolesterolemia di Rumah Sehat Al-Hijamaah terbanyak pada usia 20-45 yaitu sekitar 28 orang atau sekitar 62,2%. Kemudian berusia 46-65 tahun yaitu sebanyak 15 orang atau sekitar 33,3%. Usia yang paling sedikit berusia sekitar >65 tahun yaitu 2 orang atau 4,4%.

Tabel 5.2. Klasifikasi Penderita Hiperkolesterolemia Berdasarkan Jenis

Kelamin di Rumah Sehat Al-Hijamaah		
Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
Laki- laki	18	40,0
Perempuan	27	60,0
Total	45	100

Si)mkez,.,Data Primer, 2015

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan kadar kolesterol sebelum terapi bekam di Rumah Sehat Al-Hijamaah, didapat yang memiliki kadar kolesterol >240 mg/ sebanyak 26 orang (57,8%) dapat dikategorikan kadar

kolesterol tinggi dan yang memiliki kadar kolesterol 200- kolesterol setelah terapi bekam di klinik rumah sehat bekam yaitu sebanyak 22 orang (48,9%) memiliki kadar kolesterol high atau >240 mg/dl, 17 orang (37,8%) dengan kolesterol Borderline atau diantara 200 - 240 mg/dl dan 6 orang (13,3%) dengan kadar kolesterol normal (<200 mg/dl)

Berikut data kadar kolesterol sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam terhadap 45 responden.

Tabel 5.4. Klasifikasi Kadar Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterolemia di Rumah Sehat Al-Hijamaah Setelah Terapi Bekam

Interpretasi	Jumlah	Presentase (%)
<200 mg/dl	6	13,3
200 - 240 mg/dl	17	37,8
>240 mg/dl	22	48,9
Total	45	100

Simher...Data Primer, 2015  
citro invnuuj uxvciii

xvceien

### Tabel 5.5. Gambaran Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia Sebelum dan Sesudah Terapi Bekam

Berdasarkan tabel 5.5 diatas diketahui bahwa rata- rata kadar kolesterol sebelum di lakukan terapi bekam sebesar 262,84 mg/dl dan rata- rata setelah dilakukan terapi bekam 239, 53 mg/dl

Tabel 5.6. Kadar Kolesterol pada Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Bekam

No	Variabel	Kadar Kolesterol		Uji t	P Value
		Rata-Rata	Mean		
1	Sebelum Terapi	262,84	23,31	2,64	0,010
2	Sesudah Terapi	239,53			

Simher...Data Primer, 2015

Hasil analisis statistik dengan uji t berpasangan pada responden sebelum dan sesudah terapi bekam menunjukkan nilai t-test = 2,64 dengan nilai p = 0,010 (<0,05). Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kadar kolesterol sebelum dan sesudah terapi

bekam. Perbedaan yang ditunjukkan dengan penurunan kadarkolesterol sebelum dan sesudah pemberian terapi bekam ini

ditunjukkan dengan nilai beda mean sebesar 23,31. Sedangkan jika dilihat dari nilai signifikan (p = 0,010), maka nilainya kurang dari  $\alpha = 0,05$ . Hal tersebut dapat dijelaskan bahwa upaya penurunan kadar kolesterol darah dapat dilakukan terapi bekam.

## PEMBAHASAN

### Interpretasi dan Diskusi Hasil

Berdasarkan hasil penelitian di atas terhadap 45 responden yang diukur kadar kolesterol sebelum melakukan terapi bekam dan sesudah melakukan terapi diperoleh kadar kolesterol sebelum terapi bekam di klinik rumah sehat bekam yaitu sebanyak 57,8% memiliki kadar kolesterol high atau >240 mg/dl dan 42,2% dengan kolesterol Borderline atau diantara 200 - 240 mg/dl dengan rerata kadar kolesterol sebelum terapi bekam yaitu 262,84.

Kadarkolesterol sesudah terapi bekam di klinik al-hijamaah yaitu sebanyak 48,9% memiliki kadar kolesterol high atau >240 mg/dl, 37,8% dengan kolesterol Borderline High atau diantara 200 - 240 mg/dl dan 13,3% dengan kadar kolesterol normal (<200 mg/dl) yang dimana tidak terdapat pada kadar kolesterol normal sebelum terapi bekam. Dengan rerata kadar kolesterol sesudah terapi bekam yaitu 239,53 dengan nilai beda mean 23,31. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Sri Widodo dengan nilai simpangan baku sebelum dan sesudah terapi bekam yaitu 27<sup>24</sup>. Hasil uji Independent t test nilai uji t = 2,64 dengan p value = 0,010 <  $\alpha = 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan kadar kolesterol yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam. Penurunan kadar kolesterol darah total pada penelitian ini didukung juga dengan hasil penelitian oleh Naisari, bahwa terapi bekam dapat mereduksi kolesterol LDL pada laki-laki dan mempunyai efek pencegahan terhadap terjadinya aterosklerosis<sup>25</sup>. 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<sup>26</sup>. Penurunan kadar kolesterol yang dipengaruhi intervensi terapi bekam di duga karena adanya pengaruh mekanisme sistem

hematologi yang memberikan efek utama melalui jalur sistem regulasi koagulasi-antikoagulasi dengan peningkatan aliran darah dan peningkatan oksigenasi organ. Mengingat hepar merupakan tempat filtrasi darah dari berbagai zat toksik yang masuk ke dalam tubuh, melalui mekanisme sistem imun inilah kadar kolesterol dalam tubuh dapat diturunkan

Adapun mekanisme yang mendasari efek terapi bekam terhadap penurunan kadar kolesterol darah total, terbukanya barrier kulit akan meningkatkan fungsi eksresi kulit diantaranya mengeluarkan lipid dan substansi/material yang bersifat hidrofobik. Terapi bekam basah dapat mengekskresikan material hidrofilik dan hidrofobik yang salah satu contohnya adalah lipoprotein<sup>24</sup>. Hasil dari penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang telah di ujikan di Iran yaitu pada beberapa sampel pemuda berusia 20-27 tahun untuk melihat pengaruhnya terhadap kadar kolesterol total, HDL dan LDL dan di dapatkan hasil signifikan pada kadar kolesterol total, HDL, LDL dengan menggunakan analisis SPSS. Di Iran terapi bekam khususnya terapi bekam basah telah di ujikan pada laki-laki, umur 18-25 tahun dan tidak menderita 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 aterosklerosis<sup>25</sup>.

Hasil penelitian ini memberikan refrensi tambahan dalam terapi bekam bahwasanya dapat menurunkan kadar kolesterol seseorang secara signifikan. Terapi bekam sendiri merupakan analogi dari proses eksresi yang dilakukan oleh organ ginjal. Komponen yang memungkinkan untuk diekskresikan melalui bekam meliputi produk- produk sisa metabolisme tubuh, radikal bebas, substansi kimiawi dan biologi yang dilepaskan ke dalam cairan interstitial dan darah yang termasuk substansi hidrofilik dan atau hidrofobik yang termasuk didalamnya lipoprotein atau kolesterol<sup>24</sup>. Pola hidup selalu beraktifitas fisik dan tidak malas Salah satu penyebab hiperkolesterolemia salah satunya dikarenakan seseorang enggan melakukan aktifitas fisik sehubungan karena faktor seperti gaya hidup

seseorang yang malas

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia di Rumah Sehat Al-Hijamaah pada bulan Desember 2014 - bulan Januari 2015 di dapatkan kesimpulan sebagai berikut : **Terdapat pengaruh penurunankadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia setelah dilakukan terapi bekam dengan rerata kolesterol sesudah terapi bekam yaitu 239,53 dengan nilai beda 23,31 mg/dl. Signifikansi P- value = 0.010 dimana  $\alpha < 0,05$**

### DAFTAR PUSTAKA

1. Bull E. and Morrel J (2007). *Kolesterol*, Erlangga, Jakarta: Erlangga.
2. Price. Sylvia A., Wilson, Lorraine M (2006). *Patofisiologi Konesep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
3. Soeharto, I (2004) *Penyakit Jantung Koroner dan Serangan Jantung Pencegahan Penyembuhan Rehabilitasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
4. WHO (2005). *P.9 Physical Inactivity: A Global Public Health Problem*. Sumber: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet/inactivity/en/> (diakses tanggal 24 oktober 2014).
5. Setiono, Laurentia Yustiana (2012). *Dislipidemia Pada Obesitas Dan Tidak Obesitas Di Rsup Dr. Kariadi Dan Laboratorium Klinik Swasta Di Kota Semarang*, Jurnal Media Medika Muda Karya Tulis Ilmiah
6. Fogoros, Richard N (2014). *The Statin Drugs*. Sumber : <http://heartdisease.about.com/cs/cholesterol/a/statins.htm> (diakses tanggal : 24-Oktober- 2014)
7. Purbaningrum, Lukluk. dan Salmah Orbayinah (2012). *Pengaruh Kapsul Pleuratus Ostreatus terhadap Kadar Kolesterol pada Lanjut Usia Hiperkolesterolemia*.

- Yogyakarta : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
8. Pramono, Ardi., Solikah Ulfah Kesuma, Nurul Hikma Tazkiana, dan Rahma Alma Yunita (2011). *Pengaruh Rebusan Daun Sukun (Artocarpus altilis) terhadap Kadar Trigliserida, Kolesterol Total dan Low Density Lipoprotein (LDL) Serum Darah Tikus Putih (Rattus norvegicus)*. Yogyakarta : Bagian Biokimia dan Anestesi Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
9. Nasihun, Taufiq R. Dan Eni Widayanti (2010). Penurunan Kadar Kolesterol Darah Akibat Seplemen Cangkang Udang Laut (Palaemon Sp) pada Tikus yang juga Mendapatkan Minyak Babi. Semarang : Bagian Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Kedokteran Islam Sultan Agung (UNISSULA)
10. Subhi, M (2009). Perbedaan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Pada Pengobatan Bekam di Klinik Bashotan Holistik Center Masjid Agung Jawa Tengah. Jurnal Kesehatan Masyarakat: Universitas Diponegoro.
11. Jansen. S., Darwin Karim, Misrawati (2013). *Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer di Klinik Al-Jawwad Pekanbaru*. Sumber : <http://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/5265/susianaiaansen.pdf?sequence=1> (diakses : 24-Oktober-2014)
12. Al-Kaheel Abdel Daem (2012). *Rahasia Pengobatan Dalam Islam*. Jakarta: Amzah
13. Fatahillah (2007). *Keampuhan Bekam Cetakan III*. Jakarta : QultumMedia.
14. Baynes, John W, Marek H Dominiczak (2009). *Medical Biochemistry, Third Edition*, China : Mosby Elsevier
15. Fikri F (2009). *Bahaya Kolesterol*. Jogjakarta: Kelompok Penerbit Ar-Ruzz Media.
16. Guyton, A.C., dan Hall, J.E (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC.
17. Kumar V, Cotran RS, Robbins SL (2007). *Buku ajar patologi* .7<sup>nd</sup> ed, Vol. 2. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
18. Harrison, Tinsley Randolph (2013). *Harrison's Manual Of Medicine, 18<sup>th</sup> Edition*, North America : Mc Graw Hill.
19. Gray Jerry D (2014). *Rasulullah Is My Doctor*. Jakarta: Sinergi Publishing.
20. Umar Wadda A (2012). *Bekam untuk 7 Penyakit Kronis*. Solo: Thibbia.
21. Ridho Ahmad Ali (2012). *Bekam Sinergi*. Solo: Aqwamedika.
22. Sri Widodo, Khoiriyah. *Efek Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia di Klinik Bekam Center Semarang*. Semarang : Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang
25. Niasari M., Kosari F. dan Ahmadi A (2007). *The Effect of Wet Cupping on Serum Lipid Concentration of Clinically Health Young Meng: A Randomized Controled Trial*. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*.
26. Majid B (2008). *Kajian Terapi Bekam terhadap Profil Lipoprotein dan Komponen Darah Perokok*. Tesis. Program Magister. Fakultas Biologi. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.