

FAKUMI MEDICAL JOURNAL

ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>

Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Pasien *Hiperkolesterolemia* Di Klinik Hamdalah Makassar

Rizka Nur Alfitha¹, Dahliah², Edward Pandu Wiriansya³, Rahmawati⁴, Rezky Putri Indarwati⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (K): dahliahaz@umi.ac.id

rizkaalfitha@gmail.com¹, dahliahaz@umi.ac.id², edwardpandu.wiriansya@umi.ac.id³

,rahmawati.fk@umi.ac.id⁴, rezkyputri.abdullah@umi.ac.id⁵

(081225455161)

ABSTRAK

Hiperkolesterolemia merupakan suatu kondisi yang dapat meningkatkan terjadinya risiko penyakit jantung koroner, stroke, tekanan darah tinggi, kegemukan dan masalah kesehatan lainnya. Mahalnya obat dan tingginya efek samping pengobatan farmakologis sehingga membutuhkan pengobatan alternatif penurunan kadar kolesterol total secara non farmakologis yaitu terapi bekam yang dianjurkan oleh Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wassalam serta seiring berjalannya waktu terapi bekam telah dimodernkan dan mengikuti kaidah ilmiah. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar kolesterol total pada pasien *hiperkolesterolemia* di klinik hamdalah bekam dan ruqyah syar'iyah kota makassar tahun 2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode eksperimen dengan teknik total sampling berdasarkan data pasien bekam riwayat *hiperkolesterolemia* bulan desember 2022 dengan jumlah sampel sebanyak 36 pasien. Berdasarkan Hasil penelitian didapatkan perubahan kadar kolesterol Sebanyak 30 responden (83,3%) mengalami penurunan kadar kolesterol total setelah mengikuti terapi bekam, sedangkan 6 responden (16,7%) mengalami peningkatan kadar kolesterol total. Adanya pengaruh penurunan kadar kolesterol total yang signifikan pada pasien *hiperkolesterolemia* di klinik hamdalah bekam dan ruqyah syar'iyah makassar tahun 2023.

Kata kunci: Kolesterol; *Hiperkolesterolemia*; terapi bekam

PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran
Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

fmj@umi.ac.id

Phone:

+6282396131343 / +62 85242150099

Article history:

Received 27 Juli 2023

Received in revised form 01 Agustus 2023

Accepted 16 Agustus 2023

Available online 31 Agustus 2023

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Hypercholesterolemia is a condition that can increase the risk of coronary heart disease, stroke, high blood pressure, obesity and other health problems. The high cost of drugs and the high side effects of pharmacological treatment require alternative treatments to reduce total cholesterol levels non-pharmacologically, namely cupping therapy recommended by the Prophet Muhammad sallallahu 'alaihi wassalam and over time cupping therapy has been modernized and follows scientific principles. The aim of this research is to find out the effect of cupping therapy on reducing total cholesterol levels in hypercholesterolemic patients at the hamdalah cupping and ruqyah syar'iyah clinic, Makassar city in 2023. This study used a quantitative approach to the experimental method with a total sampling technique based on data on cupping patients with a history of hypercholesterolemia in December 2022 with a total sample of 36 patient. Based on the results, there were changes in cholesterol levels. As many as 30 respondents (83.3%) experienced a decrease in total cholesterol levels after attending cupping therapy, while 6 respondents (16.7%) experienced an increase in total cholesterol levels. There is a significant effect of reducing total cholesterol levels in hypercholesterolemic patients at the Hamdalah Cupping Clinic and Ruqyah Syar'iyah Makassar in 2023.

Keywords: Cholesterol; Hypercholesterolemia; cupping therapy

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya peradaban menjadikan perubahan pada pola hidup masyarakat diberbagai daerah terutama terkait dengan banyaknya berbagai macam penyakit terutama akibat ketidaknormalan kadar kolesterol dalam darah. Hal ini terjadi akibat dari tidak terkontrolnya asupan makanan yang mengandung tinggi lemak sehingga lebih banyak masyarakat mengalami kondisi *hiperkolesterolemia*. Pada kondisi *hiperkolesterolemia* menyebabkan timbulnya kasus-kasus penyakit seperti penyakit kardiovaskuler dan metabolik misalnya pada penyakit aterosklerosis, penyakit jantung koroner, stroke, hipertensi, obesitas, sindrom metabolik dan sebagainya (1).

Gangguan lipid metabolik atau yang biasa dikenal sebagai *hiperkolesterolemia* yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total darah yang masih menjadi masalah kesehatan. Selain itu, prevalensi *hiperkolesterolemia* masih relatif tinggi. Saat ini, sekitar 45% orang di seluruh dunia menderita *hiperkolesterolemia*, 30% di Asia Tenggara, dan 35% di Indonesia. Diperkirakan *hiperkolesterolemia* mengakibatkan sekitar 2,6 juta kematian dan 29,7 juta kecacatan setiap tahunnya (2),(3).

Di Indonesia, data Riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan bahwa hingga 21,2% dari penduduk Indonesia yang berusia di atas 15 tahun memiliki kadar kolesterol yang abnormal yang mana perempuan lebih banyak dari laki-laki dengan jumlah laki-laki sebanyak 18,3% dan perempuan 24,0%. Di Sulawesi selatan berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2018 sebanyak 1,5% penduduk Sulawesi selatan dengan prevalensi penyakit jantung yang disebabkan oleh kondisi *hiperkolesterolemia* berjumlah 33.693 ribu jiwa (4).

Akibat dari kondisi ini tidak sedikit masyarakat menggunakan cara pengobatan penurunan kadar kolesterol total darah dengan obat-obatan farmakologis yang tidak lepas dari adanya efek samping obat seperti inflamasi pada lambung, kerusakan hati, bahkan kerusakan ginjal dan dapat terjadi resistensi obat. Di Indonesia hampir 70% penderita *hiperkolesterolemia* belum berhasil dan bahkan sulit

menjangkau target dengan kadar kolesterol normal sesuai dengan pedoman pengobatan sehingga penderita *hiperkolesterolemia* dapat mencoba pengobatan alternatif non farmakologis lainnya seperti terapi bekam (5).

Terapi bekam adalah suatu pengobatan dengan cara mengeluarkan substansi yang dapat mengganggu homeostasis fisiologi tubuh yang dikeluarkan melalui penyayatan atau penusukkan pada permukaan kulit menggunakan alat yang praktis dan efektif serta telah mengikuti kaidah-kaidah ilmiah. Bekam juga merupakan pengobatan yang dibawah oleh Nabi Muhammad shallallahu ‘alaihi wassallam dalam sebuah hadist shahih oleh bukhari : “kesembuhan bisa diperoleh dengan tiga cara yaitu dengan meminum madu, dengan pembekaman dan dengan besi panas, dan aku melarang umatku menggunakan pengobatan dengan besi panas (5),(6).

Berdasarkan Uraian diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar kolesterol total pada penderita *hiperkolesterolemia* di klinik Hamdalah Bekam dan Ruqyah Syar’iyyah Makassar tahun 2023 dan juga Peneliti ingin mengetahui apakah terapi bekam dapat menjadi solusi pengobatan alternatif untuk penderita dengan kadar kolesterol total yang tinggi.

METODE

Untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap kelompok intervensi, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian bersifat quasi eksperimen one group pretest dan posttest design. Penelitian ini dilakukan di klinik Hamdalah Bekam dan Ruqyah Syar’iyyah Makassar pada tanggal 5 januari sampai 5 februari tahun 2023. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling berdasarkan data pasien bekam dengan riwayat *hiperkolesterolemia* bulan desember tahun 2022 dengan jumlah sampel sebesar 36 pasien.

Dalam penelitian ini, analisis univariat dan bivariat digunakan untuk menganalisis data. Analisis univariat bertujuan mendeskripsikan karakteristik tiap variabel penderita *hiperkolesterolemia* yang diteliti. Analisis bivariat dari penelitian ini digunakan untuk melihat apakah terapi bekam dapat bekerja untuk menurunkan kadar kolesterol. Analisis pada penelitiann ini menggunakan metode *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* yaitu uji t parametrik berpasangan untuk membandingkan hasil pengukuran kadar kolesterol sebelum dan setelah dilakukan tindakan bekam pada penderita *hiperkolesterolemia*.

HASIL

Sampel penelitian ini adalah penderita dengan riwayat *hiperkolesterolemia* yang menjalani terapi bekam di klinik Hamdalah Bekam dan Ruqyah Syar’iyyah Makassar. Usia subjek di atas 15 tahun sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 36 orang.

Analisis Univariat:

Berdasarkan tabel 1 sebanyak 4 (11.1%) responden berjenis kelamin pria, sedangkan 32 (88.9%) responden berjenis kelamin wanita.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Pria	4	11,1
Wanita	32	88,9
Total	36	100

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	N	%
21-40	11	30,5
41-60	23	63,9
61-80	2	5,6
Total	36	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang berusia 21-40 tahun sebanyak 11 (30.6%), responden berusia 41-60 tahun sebanyak 23 (63.9%), dan responden berusia 61-80 tahun sebanyak 2 (5.6%).

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Konsumsi Makanan Berlemak

Konsumsi Berlemak	N	%
Jarang	2	5,6
Kadang-kadang	7	19,4
Sering	27	75,0
Total	36	100

Berdasarkan tabel 3 mengenai gambaran distribusi data berdasarkan konsumsi makanan berlemak, jarang 2 (5,6%), kadang-kadang 7 (19,4%), dan sering 27 (75,0%).

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Perubahan Kadar Kolesterol Sesudah Terapi Bekam

Kadar Kolesterol Post Bekam	N	%
Menurun	30	83,3
Meningkat	6	16,7
Total	36	100

Berdasarkan tabel 4 mengenai gambaran distribusi data berdasarkan perubahan kadar kolesterol sesudah terapi bekam, responden dengan penurunan kadar kolesterol total 30 (83,3%) sedangkan responden dengan kenaikan kadar kolesterol total 6 (16,7%).

Analisis Bivariat:

Berdasarkan pada tabel 5 Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa variabel sebelum terapi bekam memiliki nilai p 0,050 sedangkan variabel setelah terapi bekam memiliki nilai p 0,095. Variabel sebelum pengobatan bekam memiliki p > (0,05) sehingga data tersebut berdistribusi normal dan pada variabel setelah bekam memiliki p > (0,05) sehingga data ini berdistribusi normal.

Temuan di atas memperlihatkan bahwa penggunaan uji t berpasangan dapat digunakan dalam penelitian ini. Penggunaan Uji t berpasangan mensyaratkan data terdistribusi secara normal sebelum

dapat digunakan. Artinya pengumpulan data yang dilakukan peneliti berasal dari responden yang sama dan mengukurnya baik sebelum maupun setelah perlakuan.

Tabel 5. Uji Normalitas Data Menggunakan Uji Shapiro Wilk Test

Variabel	Shapiro-Wilk Test		
	Statistic	df	Nilai P
Sebelum Terapi Bekam	0,940	36	0,050
Sesudah Terapi Bekam	0,940	36	0,095

Tabel 6. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada Pasien *Hiperkolesterolemia* di Klinik Hamdalah Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Makassar Tahun 2023

Terapi Bekam	Kolesterol					P Value
	Mean	SD	Median	Min	Max	
Pre	233,83	24,17	232,50	201,00	311,00	
Post	214,86	30,99	210,50	155,00	318,00	0,000

Berdasarkan pada tabel 6 diperoleh hasil Pre Test Kolesterol sebelum terapi bekam dengan nilai rata-rata 233.83, nilai standar deviasi 24.17, nilai median 232.50, nilai minimum 201.00 dan maksimum 311.00. Dan hasil Post Test Kolesterol setelah terapi bekam dengan nilai rata-rata 214.86, nilai standar deviasi 30.99, nilai median 210.50, nilai minimum 155.00 dan nilai maksimum 318.00.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima yang memperlihatkan bahwa terapi bekam berpengaruh terhadap kadar kolesterol total yang mengalami penurunan pada pasien *hiperkolesterolemia* di klinik Hamdalah Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Makassar pada tahun 2023. Dari Uji t berpasangan telah memberikan hasil dengan nilai p sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa nilai p lebih kecil dari 0,05.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada tabel 1 berdasarkan karakteristik jenis kelamin didapatkan 32 orang dengan *hiperkolesterolemia* berjenis kelamin perempuan (88,9%) dan 4 orang dengan *hiperkolesterolemia* berjenis kelamin laki-laki (11,1%). Umumnya peningkatan kadar kolesterol total lebih sering diderita dan beresiko pada perempuan yang memiliki masa menopause. Wanita yang mengalami kekurangan estrogen pada kondisi sudah menopause akan terjadi penurunan kadar HDL, sehingga pada perempuan yang menopause lebih cenderung memiliki kadar kolesterol yang hampir atau bahkan lebih tinggi melampaui kadar kolesterol laki-laki (7).

Berdasarkan pernyataan berikut penelitian yang dilakukan oleh amriani tahun 2020, yang menjelaskan bahwa hasil penelitian yang di lakukan dari 154 responden terjadi peningkatan kadar kolesterol dan didapatkan lebih banyak pada perempuan yaitu sebanyak 56 orang (36,70%) dan laki-laki hanya sekitar 37 orang (24,03%) (7).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 berdasarkan karakteristik umur didapatkan mayoritas responden pada penelitian dengan rentang umur 41-60 tahun. Bertambahnya Usia merupakan salah satu faktor terjadinya peningkatan kadar kolesterol total yang ada hubungannya dengan aktivitas reseptor LDL. Seiring bertambahnya usia maka aktivitas reseptor LDL akan berkurang. Hal ini mengakibatkan berkurangnya kerja reseptor LDL untuk menangkap banyaknya kadar LDL yang menyebabkan di pembuluh darah sehingga mengakibatkan kadar LDL meningkat dan berada di pembuluh darah lebih lama. LDL dan kolesterol darah total memiliki hubungan kuat dengan kondisi tingginya kadar kolesterol dalam darah (8),(9).

Hal ini sejalan pada penelitian yang dilakukan oleh Novia dan Wahid pada tahun 2020 yang memperlihatkan presentase terbesar kadar kolesterol total setelah pengukuran kadar kolesterol ditemukan pada umur 41-60 tahun yaitu umur yang tidak produktif dengan *life style* yang meningkatkan kadar kolesterol. Hal ini menunjukkan adanya hubungan diantara kadar kolesterol total dengan umur (8).

Hasil penelitian pada tabel 3 berdasarkan karakteristik konsumsi makanan berlemak didapatkan responden yang sering mengkonsumsi makanan berlemak sebanyak 27 (75,0%). Menurut studi epidemiologi, orang yang mengkonsumsi makanan tinggi kolesterol dan lemak jenuh beresiko lebih mungkin terkena penyakit arteri koroner. Lemak jenuh merupakan lemak yang terdiri dari beberapa komponen kolesterol seperti trigliserida yang didapatkan melalui konsumsi makanan mengandung kolesterol. Komponen ini yang dapat menentukan kadar LDL dalam serum. Pada beberapa penelitian membuktikan bahwa lemak jenuh yang dikonsumsi berpengaruh pada kadar kolesterol total dalam serum dengan analisis yang menunjukkan peningkatan 2% LDL serum dikaitkan dengan peningkatan 1% kalori lemak jenuh. sebaliknya, Kadar serum LDL dapat dikurangi sebesar 2% dengan mengkonsumsi lebih sedikit lemak jenuh sebesar 1% (10).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 setelah mendapatkan tindakan terapi bekam, kadar kolesterol partisipan menunjukkan 30 orang (83,3%) memiliki penurunan kadar kolesterol total yang lebih rendah dan sebanyak 6 orang (16,7%) memiliki kenaikan kadar kolesterol total yang lebih tinggi.

Meskipun kadar kolesterol total secara keseluruhan menurun, namun beberapa hasil pengukuran kadar kolesterol total pada penelitian yang meningkat pada responden setelah terapi bekam. Adanya faktor yang mempengaruhi terjadi peningkatan kadar kolesterol total setelah terapi bekam yaitu adanya perbedaan regulasi respon tubuh pada masing-masing responden yang mana kemungkinan pada beberapa responden mengalami overthinking yang mengarah pada faktor stress setelah mengetahui kadar kolesterol total di atas 200 mg/dl yang dilakukan pengukuran kadar kolesterol sebelum intervensi bekam. Hal ini dapat menyebabkan terjadi stress yang mempengaruhi system metabolisme dan hormonal tubuh sehingga terjadi gangguan homeostasis dan penurunan system pertahanan tubuh dengan menginduksi aktivasi sumbu hipotalamus hipofisis adrenal serta syaraf simpatik dengan menghasilkan

peningkatan hormon kortisol dan katekolamin yang akan menyebabkan perubahan metabolisme lipoprotein sehingga meningkatkan jumlah kolesterol total dalam darah (11).

Terjadi peningkatan kadar kolesterol total pada beberapa responden setelah intervensi bekam juga dikarenakan faktor keterbatasan penelitian yang belum mampu mengontrol kegiatan responden dalam hal konsumsi makanan mengandung tinggi lemak sesaat pada proses penelitian. Hal ini bisa menghambat penurunan kolesterol bahkan dapat menaikkan kadar kolesterol total setelah diberikan intervensi. Perlu diketahui bahwa salah satu komponen kolesterol yaitu trigliserida yang merupakan bentuk lemak yang diabsorpsi langsung dari makanan yang dikonsumsi akan membentuk asam lemak, karena terjadi kelebihan kalori dari makanan yang dikonsumsi sehingga terjadi peningkatan kadar kolesterol (12).

Selain itu, banyak beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan kadar kolesterol seperti adanya kelainan genetik dalam memproduksi kolesterol di hati atau adanya gangguan fungsi hati dalam kemampuannya membersihkan kolesterol dalam darah (13).

Usia dan proses metabolisme masing-masing responden yang bervariasi juga dapat mempengaruhi faktor resiko terjadinya peningkatan kadar kolesterol. Metabolisme tubuh melambat seiring bertambahnya usia dan penuaan, juga kurangnya keaktifan tubuh dalam beraktivitas dapat mempercepat terjadinya penggantian massa otot menjadi lemak tubuh. Hilangnya massa otot ini membuat seseorang mengonsumsi lebih sedikit kalori dan akan diubah menjadi lemak hampir setiap kali makan. Selain itu, faktor lain seperti frekuensi intervensi bekam yang cenderung singkat dan pengamatan kadar kolesterol setelah terapi bekam yang terlalu cepat adalah dua faktor tambahan untuk respon tubuh dari setiap responden yang berbeda-beda sehingga kadar kolesterol menjadi meningkat (14).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 6 didapatkan dari data bivariat menggunakan uji T berpasangan didapatkan hasil *p-value* 0,000 yang bermakna terdapat pengaruh dari terapi bekam yang signifikan terhadap penurunan kadar kolesterol total pada pasien *hiperkolesterolemia* di Klinik Hamdalah Bekam & Ruqyah Syar'iyah Makassar Tahun 2023.

Beberapa faktor risiko terbesar penyakit arteri koroner adalah kolesterol yang tinggi. Kontributor yang signifikan terhadap perkembangan penyakit jantung koroner adalah aterosklerosis koroner. Aterosklerosis tumbuh secara bertahap karena kerusakan endotel, peradangan pembuluh darah dan penumpukan kolesterol di dinding pembuluh darah. Penelitian epidemiologis menunjukkan bahwa peningkatan penyakit jantung koroner berkorelasi dengan peningkatan kadar kolesterol total khususnya kolesterol LDL. Tanda klinis yang paling umum dari sindrom metabolik yang lazim di negara maju adalah *hiperkolesterolemia* (14)

Adanya terapi bekam merupakan pengobatan non farmakologi yang telah digunakan berabad-abad untuk mengobati berbagai jenis gangguan kesehatan dengan cara melukai dan menghisap di titik-titik meridian yang telah ditentukan sesuai teori bekam pada permukaan kulit, membuang zat berbahaya seperti kolesterol yang tidak teresekresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit. Mekanisme spesifik

bekam basah memberikan efek terapeutik dengan metode bekam basah yang menyaring bahan hidrofobik dan hidrofilik melalui tekanan tinggi dari filtrasi. Tekanan tersebut menyebabkan volume darah yang mengalami peningkatan, laju filtrasi kapiler yang meningkat, dan cairan interstitial di area tersebut terjadi pengeluaran. Prostaglandin dan mediator inflamasi adalah beberapa zat yang ditemukan dalam cairan yang tersaring dan terkumpul pada kop bekam, zat-zat ini terkait dengan penyebab munculnya beberapa penyakit (15)

Dalam proses meneliti, pemeriksaan kadar kolesterol total yang diambil menggunakan alat tes kolesterol pada area kapiler jari tangan responden yang dilakukan sekitar 20 menit setelah tindakan bekam basah. Hal ini mengarah pada evaluasi cara mengukur secara global pada setiap penilaian kadar kolesterol dalam darah yang dilakukan dalam waktu 15 sampai 20 an menit setelah intervensi (1).

Terbukanya sawar kulit dapat mempengaruhi terjadinya perubahan fungsi kulit dalam proses pengeluaran zat-zat yang tidak dibutuhkan oleh tubuh termasuk pembuangan kadar lipid pada kondisi dislipidemia, mengeluarkan zat yang bersifat hidrofilik atau hidrofobik juga termasuk senyawa kimia dari kolesterol yang merupakan komponen kompleks dari lipid protein darah. Inilah proses yang melandasi secara fundamental efek dari bekam basah dalam hal ini terapi bekam yang menurunkan kadar kolesterol total. Nitrit Oxide (NO) dapat teraktivasi selama terapi bekam melakukan kerjanya dalam proses penghisapan zat-zat oksidan sehingga terjadi vasodilatasi dan peningkatan aliran darah ke area bekam yang pada akhirnya menyebabkan penurunan kadar kolesterol total darah (14).

Hasil penelitian ini sejalan dengan peneltian yang dilakukan oleh Siti Nur Hasina pada tahun 2021 dengan judul penelitian “ Terapi Bekam Berpengaruh Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Dalam Darah” dan juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh oleh lily Marleni pada tahun 2021 dengn topik penelitian “pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Di Rumah sehat Ibnu Sina Palembang Tahun 2021(13).

Tertimbunnya jumlah kolesterol berbahaya yaitu kolesterol jahat (Low Density Lipoprotein) pada lapisan pembuluh darah dapat dicegah dengan bantuan terapi bekam basah agar tidak mengendap dan mengalir secara bebas. Selain itu, Terapi bekam basah juga membantu mengalirkan darah dengan lancar ke lapisan sel endotel, bertanggung jawab menghasilkan nitrogen monoksida (faktor relaksasi turunan endothelium) dalam elastisitas pembuluh darah agar mampu menjaga stabilitas peredaran darah. Terapi bekam memiliki beberapa efek melalui mekanisme sistem hematologi yaitu terjadi peningkatan peredaran darah dan oksigenasi organ melalui jalur sistem pengaturan koagulan-antikoagulasi pembekuan darah yang berkontribusi pada penurunan kadar kolesterol total (13)

Terapi bekam adalah tindakan membuang penyebab zat patologis yang merupakan limbah metabolisme yang terperangkap dalam lapisan kulit tubuh Sehingga tindakan pengobatan ini tidak mengurangi volume darah yang beredar. Keluarnya darah kotor dari proses tindakan perlukaan bekam "bloodlike" menghasilkan limbah metabolisme kolesterol, sel darah merah yang sudah tua, dan sebagainya. Tindakan bekam dalam fungsinya mengeluarkan darah kotor dilakukan secara efektif dan

akurat yang tidak akan mengurangi kandungan hemoglobin dalam darah. Zat-zat yang sukar air (lipid) dapat terjadi sekresi melalui proses kerja tindakan bekam basah dalam menurunkan kadar kolesterol total yang akan ditingkatkan dengan pembentukan sawar kulit dalam meningkatkan fungsi ekskresi kulit (13).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil dan pembahasan penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa Didapatkan kadar kolesterol total sebelum terapi bekam pada responden dengan nilai rerata 233,83 mg/dl dan didapatkan Kadar kolesterol total sesudah terapi bekam pada responden dengan nilai rerata 214,86 mg/dl. Berdasarkan hasil analisis didapatkan adanya pengaruh kadar kolesterol total yang menurun secara signifikan pada penderita *hiperkolesterlemia* di klinik hamdalah bekam & ruqyah syar'iyah makassar tahun 2023. Berdasarkan proses penelitian yang telah dilakukan, Disarankan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian selanjutnya agar menambah variabel juga sampel penelitian untuk hasil yang lebih baik. Saran kepada institusi pendidikan kedokteran untuk lebih meningkatkan pengetahuan dan menjadikan terapi bekam sebagai salah satu pengobatan alternatif dan komplementer berdasarkan nilai islami pada penderita *hiperkolesterolemia*. Saran kepada masyarakat agar selalu memfokuskan kesehatan dengan mengontrol dan memeriksa kadar kolesterol secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayat SA, Anggeraini S, Hidayat T. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hypercholesterolemia Di Rumah Sehat Al-Hijamaah Tahun 2014/2015. *Al-Iqra Med J J Berk Ilm Kedokt.* 2019;1(1):41–7.
2. Subandrate D. *Jurnal Arsip Pengabdian Masyarakat.* 2019;1.
3. Rohit A Sinha 1, Eveline Bruinstroop 2 3, Brijesh K Singh 2 3, PMY 2 4, Affiliation. Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Hypercholesterolemia: Roles of Thyroid Hormones, Metabolites, and Agonists. *Natl Libr Med.* 2019;
4. Kementerian K. Laporan Riskesdas 2018. Kementeri Kesehat RI. 2018;
5. Isnaniar, Wiwik Norlita DIW. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Pasien Hiperkolesterolemia Di Thibbun Nabawi Centre RSIA Zainab Pekanbaru Tahun 2020. *J Phot* [Internet]. 2020;10. Available from: <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/phot/article/view/1869>
6. Hakmi Hidayat, Muhammad Amiruddin, Ana Fadilia Aktifa, Mahardika Chory Haryadi NA. Terapi Bekam (Hijamah) dalam Perspektif Islam dan Medis. 2022;
7. Amriani. Gambaran Kadar Kolestrol pada Pasien dari Poliklinik Penyakit Dalam di Rumah Sakit Haji Medan. 2020;
8. Novia Armeda Putri WSH. Faktor Pengaruh Kadar Kolestrol Total Pada Pasien Obesitas di Indonesia. *Unisa Digit Libr Repos* [Internet]. 2021; Available from: <http://digilib.unisayogya.ac.id>
9. Afiah HMR. Pengaruh Pemberian Sup Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) Terhadap Kadar Kolestrol Total Subjek Obesitas. 2019;

10. Muhammad Yani. Mengendalikan Kadar Kolestrol Pada Hiperkolestromia. J Olaharaga Prestasi. 2019;
11. Dharmayanti AWS. Pengaruh Stresor Renjatan Listrik Pada Kadar Kolestrol Total Pada Serum Tikus Jantan (*Rattus norvegicus*). Stomatognatic (JKG Unej). 2018;9(1):54–7.
12. Ade Windasari, Sukarni, M.kep., Ners, Djoko Priyono, M.Kep. N. Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterolemia Diwlayah Kerja Upk Puskesmas Alianyang. 2018;
13. Lily Marleni, Apriani Apriani, Tafdhila Tafdhila AA. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Di Rumah Sehat Ibnu Sina Palembang Tahun 2021. J Ilm Kesehat Keperawatan. 2021;
14. Mukoromah A. Pengaruh Terapi Bekam terhadap Kadar Koelsterol Total pada Penderita Hiperkolesterolemia di Klinik Bekam Assabil Holy Holistic Jakarta. RepositoryUinjktAcId [Internet]. 2019; Available from: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/35956>
15. Bebi Waluyo A. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Kolestrol Total Pada Lansia Hiperkolesterolemia di Dusun Sambong Dukuh Jombang. 2019;