

Gambaran Kadar Kolesterol-LDL (*Low Density Lipoprotein*) Sebelum dan 48 Jam Sesudah Melakukan Satu Kali Terapi Bekam Basah Pada Penderita Hipertensi Dengan Pola lima titik

Suryanta¹, Winda Septiana²

^{1,2} Poltekkes Kemenkes Kendari

* Corresponding author email : septianawinda5@gmail.com

Abstract

Hypertension, or more commonly known as high blood pressure is a condition in which a person got an increasing blood pressure upper normal, resulting in increasing morbidity and mortality. The long hypertension is one risk factor for cardiovascular disease, which is one cause of atherosclerosis. Atherosclerosis is a very progressive diseases that causes hardening of the arteries due to the blockage by oxidized cholesterol. Atherosclerosis begins with the build up of LDL-cholesterol. There are two handling of LDL-cholesterol; pharmacological and non-pharmacological. Nonpharmacologic is done with wet cupping therapy. The aim of this study is to determine the average LDL-cholesterol levels before and after the wet cupping therapy with five-point pattern. This research is descriptive research, then presented in the form of tables to showing the results of the study. This study was done Talunombo, Sidomulya, Pengasih, Kulon Progo. This research object is venous blood samples taken from hypertensive patients as research subjects. Descriptive test results obtained an average LDL-cholesterol levels before the wet cupping therapy is 114,182 mg/dl and after wet cupping is 115,618 mg/dl. The conclusion of this study is the average LDL-cholesterol levels prior to the wet cupping therapy with a five-point pattern is 114,182 mg/dl and after wet cupping with five-point pattern is 115,618 mg/dl.

Keywords: *Atherosclerosis; hypertension; wet cupping five point*

1. Pendahuluan

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) [1]. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Depkes RI tahun 2013 diketahui bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 26,5%, di Yogyakarta prevalensi hipertensi mencapai 25,7% (Riskesdas, 2013)

Kasus hipertensi biasanya diikuti dengan peningkatan kadar lemak dalam darah sampai diatas ambang batas normal atau biasa disebut *hiperlipidemia*. Keadaan tersebut menyebabkan terjadinya penimbunan lemak pada dinding pembuluh darah arteri (*arterosklerosis*) yang kemudian membuat sumbatan, berakibat jantung bekerja lebih keras sehingga meningkatkan tekanan darah (Riskesdas, 2013) Salah satu profil lipid yang dapat diukur adalah kadar LDL (*Low Density Lipoprotein*). Hipertensi yang

JURNAL TEKNOLOGI LABORATORIUM

(www.teknolabjournal.com)

Vol.5, No.2, September 2016, pp. 68 ~ 72

ISSN: 2338 – 5634 (print)

bertahan lama merupakan salah satu faktor risiko timbulnya penyakit kardiovaskular, yaitu salah satu penyebab arterosklerosis. Arterosklerosis adalah penyakit yang sangat progresif yang menyebabkan mengerasnya pembuluh arteri karena terjadinya sumbatan oleh kolesterol teroksidasi [2].

Arterosklerosis berawal dari penumpukan kolesterol terutama ester kolesterol-LDL (*Low Density Lipoprotein*) di dinding arteri. Masuknya lipoprotein ke lapisan dalam dinding pembuluh darah meningkat seiring tingginya jumlah lipoprotein dalam plasma (hiperlipidemia), ukuran lipoprotein dan tekanan darah (hipertensi) [3]. Kadar kolesterol-LDL yang tinggi dalam darah menyebabkan kolesterol-LDL dapat melekat pada dinding arteri. Lama kelamaan menyebabkan terjadinya penyempitan atau penutupan arteri, sehingga jantung akan memompa darah lebih kuat. Karena sangat kuat, maka pembuluh darah mengalami tekanan sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah (hipertensi) [4]. Penanganan kadar kolesterol yang tinggi akibat tingginya kadar LDL menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) mencakup terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis yang bisa digunakan yaitu dengan mengkonsumsi obat-obatan golongan statin, fibrat, resin dan lainnya. Terapi nonfarmakologis yang bisa dimanfaatkan yaitu dengan terapi bekam (*Hijamah*). Bekam adalah terapi yang bertujuan membersihkan tubuh dari darah yang mengandung toksin dengan sayatan tipis atau tusukan kecil pada permukaan kulit salah satunya adalah bekam basah [5].

2. Metode Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* yaitu percobaan perlakuan atau intervensi terhadap suatu variabel tetapi hasil penelitian masih dapat dipengaruhi oleh faktor lain dengan desain penelitian *one-group pretest-posttest design* [6] Penelitian ini dilakukan di Talunombo, Sidomulya, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta, pada bulan Februari-April 2016. Jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 9 subjek.

Kriteria responden yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Kriteria inklusi
 - 1) Penderita hipertensi
 - 2) Usia 40-75 tahun
- b. Kriteria eksklusi
 - 1) Tidak hadir pada jadwal pemeriksaan
 - 2) Mengalami efek samping

Analisis data dilakukan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol-LDL sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam basah dengan pola lima titik. Semua data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel. Data yang diperoleh diolah dengan analisis deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil rerata kadar kolesterol-LDL sebelum dan sesudah satu kali terapi bekam basah dibuat dalam bentuk tabel. Data hipertensi dan kadar kolesterol-LDL dapat disajikan dalam tabel 1.

JURNAL TEKNOLOGI LABORATORIUM

(www.teknolabjournal.com)

Vol.5, No.2, September 2016, pp. 68 ~ 72

ISSN: 2338 – 5634 (print)

Tabel 1. Rata-rata dan Selisih Kadar Kolesterol-LDL Sesudah dan Sesudah Melakukan Terapi Bekam Basah dengan Pola Lima Titik

No	Subjek	Umur	Tekanan Darah (mmHg)	Kolesterol-LDL (mg/dl)	
				Sebelum	Sesudah
1	A	55	160/90	106	119,2
2	B	40	140/90	99	92,4
3	C	70	150/100	115	121
4	D	75	160/100	71	86,6
5	E	40	150/90	97	89,6
6	F	54	180/100	104	127,2
7	G	53	110/90	131	120
8	H	52	130/90	117	96,2
9	I	68	200/110	160	179,2
10	J	47	140/90	130	127,8
11	K	70	150/90	126	112,6

Data kadar kolesterol-LDL sebelum dan sesudah satu kali terapi bekam basah kemudian dihitung rerata, simpangan baku dan Koefisien Variasi (CV) yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Rerata, Simpangan Baku dan Koefisien Variasi data hasil pemeriksaan kadar kolesterol-LDL sebelum dan sesudah satu kali terapi bekam basah

	Sebelum	Sesudah
Rerata	114,18 mg/dl	115,62 mg/dl
Simpangan baku	23,11	26,14
CV(Koefisien Variasi)	20,24 %	22,61 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa rerata kadar kolesterol-LDL sebelum terapi bekam basah adalah 114,18 mg/dl dengan simpangan baku 23,11 dan CV adalah 20,24 % kemudian sesudah dilakukan terapi bekam basah dengan pola lima titik rerata kadar kolesterol-LDL adalah 115,62 mg/dl dengan simpangan baku 26,14 dan CV adalah 22,61 %.

Penelitian dilaksanakan di Dusun Talunombo, Kelurahan Sidomulya, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulonprogo pada bulan Februari-April. Jumlah subjek sebanyak 11 orang dengan rentang umur 40-75 tahun dan menderita hipertensi. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa kadar kolesterol-LDL sebelum dan sesudah 48 jam

melakukan terapi bekam basah dengan pola lima titik tidak mengalami penurunan. Hal ini seperti penelitian yang dilakukan oleh Noor Akbar tahun 2013 yang menyimpulkan bahwa terdapat penurunan kadar kolesterol yang tidak bermakna. Namun, pada penelitian Refaat tahun 2014 terdapat penurunan yang signifikan karena dilakukan puasa setidaknya 12 jam pada subjek penelitian.

Peningkatan kadar kolesterol-LDL sebelum dan sesudah 48 jam melakukan terapi bekam basah dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang memengaruhi. Faktor-faktor tersebut bisa datang dari subjek yang menderita hipertensi mempunyai kadar kolesterol-LDL normal dan faktor dari keterbatasan peneliti. Faktor lain yang mempengaruhi adalah tidak dilakukan puasa sebelum diambil darahnya.

Faktor lain yang datang dari keterbatasan peneliti adalah terjadinya sampel tunda sebelum pemeriksaan yang dapat mempengaruhi hasil. Faktor ini dapat terjadi karena jarak lokasi penelitian (Kulon Progo) dengan tempat pemeriksaan (Balai

JURNAL TEKNOLOGI LABORATORIUM

(www.teknolabjournal.com)

Vol.5, No.2, September 2016, pp. 68 ~ 72

ISSN: 2338 – 5634 (print)

Laboratorium Kesehatan) menempuh waktu kurang lebih satu jam perjalanan serta pada saat sampai di tempat pemeriksaan pada waktu sore hari dan tidak langsung diperiksa tetapi disimpan terlebih dahulu di dalam *frezeer* untuk keesokan harinya diperiksa. Terdapat juga serum yang hemolisis yang dapat mempengaruhi pemeriksaan. Untuk sampel hemolisis juga dilakukan pemeriksaan karena mengingat subjek penelitian sangat terbatas maka dari itu juga dimasukkan dalam penelitian.

Faktor keterbatasan peneliti yang lain yaitu pengendalian konsumsi makanan. Walaupun pada kuisioner terlihat bahwa 83,3% yang setiap hari biasanya konsumsi jenis makanan nabati, namun peneliti tidak bisa mengawasi jenis makanan yang dimakan subjek karena waktu antara dilaksanakannya terapi bekam dan pengambilan sampel darah vena untuk pemeriksaan kadar kolesterol-LDL selama 48 jam.

Faktor lain yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol-LDL sesudah dilakukan terapi bekam basah adalah tidak dilakukannya puasa sebelum pemeriksaan kadar kolesterol-LDL yang menyebabkan hasil kurang valid. Menurut Kurniadi, (2014) setiap orang yang hendak melakukan pemeriksaan profil lipid puasa hendaknya terlebih dahulu melakukan puasa minimal 10 jam.

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi jumlah sampel adalah tingkat pendidikan warga Dusun Talunombo. Tingkat pendidikan warga Dusun Talunombo yang paling banyak hanya menyelesaikan SD dengan persentase 37%. Dilihat dari data tersebut masyarakat Dusun Talunombo memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Oleh karena itu dengan pengetahuan yang rendah akan sulit menerima hal-hal baru dan memiliki pengetahuan yang kurang.

Faktor lain adalah traumatik warga Dusun Talunombo. Menurut wawancara dengan warga pernah dilaksanakan penelitian bekam dengan metode yang berbeda yaitu metode sayatan. Metode sayatan ini lebih sakit dibandingkan dengan menggunakan jarum lancet karena apabila menggunakan metode sayatan maka kulit harus disayat dan penyembuhan setelah terapi bekam juga relative lebih lama. Hal tersebut menyebabkan warga Dusun Talunombo mengalami ketakutan dan trauma sehingga menyebabkan warga enggan menghadiri penelitian.

Penelitian ini menggunakan pola lima titik bekam yaitu satu titik pada al kahil (titik punuk/*cervical vertebrata*), dua titik pada al khadain (titik bahu/*scapula*) dan dua titik pada 'ala warik (titik pinggang/*lateral lumbar vertebrate*). Menurut Standar Operasional Prosedur (SOP) bekam titik al kahil, al khadain dan 'ala warik merupakan titik-titik sunnah yang dianjurkan untuk dilakukan pembekaman. Selain itu, titik al kahil, al khadain dan 'ala warik adalah titik hipertensi dan titik untuk menurunkan kadar kolesterol (Umar, 2008).

Faktor lain yang menyebabkan keterbatasan sampel adalah dilakukannya penelitian sejenis di tempat penelitian dengan perbedaan jumlah titik bekam. Subjek atau sampel harus dibagi agar semua mendapat subjek yang sama rata.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata kadar kolesterol-LDL sebelum dilakukan terapi bekam basah dengan pola lima titik adalah 114,182 mg/dl.
2. Nilai rata-rata kadar kolesterol-LDL 48 jam sesudah dilakukan terapi bekam basah dengan pola lima titik adalah 115,618 mg/dl.

JURNAL TEKNOLOGI LABORATORIUM

(www.teknolabjournal.com)

Vol.5, No.2, September 2016, pp. 68 ~ 72

ISSN: 2338 – 5634 (print)

Daftar Pustaka

- [1] R. Dalimartha, S., Purnama, B.T., Sutarina, N., Mahendra, B., Darmawan, *Care Your Self, hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus, 2008.
- [2] Necel, "Aterosklerosis (Atherosclerosis)," 2009.
- [3] M. Adib, *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi, Jantung dan Stroke*. Yogyakarta: Dianloka, 2009.
- [4] D. Wetherill, D. dan Kerejakes, *Yang Perlu Anda Ketahui Kolesterol Tinggi*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2001.
- [5] R. T. Puspa, "Gambaran Kadar Kolesterol Pasien yang Mendapatkan Terapi Bekam," 2014. .
- [6] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.