

## Efektivitas Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Kolesterol Total Dengan Hiperkolesterolemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi Tahun 2022

Emilia

Puskesmas Desa Gedang, Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi

Email : [emilia090882@gmail.com](mailto:emilia090882@gmail.com)

### ARTICLE HISTORY

Received [30 Maret 2023]

Revised [11 April 2023]

Accepted [27 April 2023]

### KEYWORDS

Bay Leaf Boiled  
Water, Cholesterol Levels

*This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license*



### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar kolesterol pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh Tahun 2022. Penelitian ini jenis penelitian *True experiment* dengan pendekatan rancangan *pre-post test control group*. Dalam rancangan ini di lakukan randomisasi/acak baik kelompok yang di kontrol maupun kelompok eksperimen didapatkan 16 responden yang merupakan pasien yang berkunjung di bagian Poli PTM yang sudah didiagnosis Hiperkolesterolemia. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap aktivitas responden kemudian di kumpulkan dalam lembar data. Data dianalisis dengan uji paired T-test. Ditemukan rerata hasil kadar kolesterol kelompok saat pretest 259 mg/dl dan posttest 213 mg/dl, pada kelompok kontrol rerata kadar kolesterol saat pretest 204 mg/dl dan posttest 240 mg/dl. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada perubahan kadar kolesterol sebelum dan sesudah minum air rebusan daun salam dengan nilai p-value = 0,000 dan terdapat perubahan kadar kolesterol pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dengan nilai p-value = 0,011. Ada perbedaan yang signifikan kadar kolesterol pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Diharapkan pasien dapat menjaga pola makan, melakukan aktivitas fisik secara rutin, melakukan kontrol kolesterol setiap 1 bulan sekali guna menjaga kadar kolesterol tetap normal dengan rutin mengkonsumsi air rebusan daun salam minimal sehari 2x.

### ABSTRACT

This study aims to determine the effect of giving bay leaf boiled water on cholesterol levels in hypercholesterolemia patients at the Desa Gedang Health Center, Sungai Penuh City in 2022. This research is a true experiment with a pre-post test control group design approach. In this design randomization was carried out in both the control group and the experimental group, it was found that 16 respondents were patients who visited the PTM poly section who had been diagnosed with hypercholesterolemia. Data was collected through direct observation of the respondent's activities and then collected in a data sheet. Data were analyzed by paired t-test. It was found that the average cholesterol level in the pretest group was 259 mg/dl and posttest was 213 mg/dl, in the control group the mean cholesterol level in the pretest was 204 mg/dl and posttest was 240 mg/dl. The results of the analysis showed that there were changes in cholesterol levels before and after drinking bay leaf boiled water with a p-value = 0.000 and there were changes in pretest and posttest cholesterol levels in the experimental group with a p-value = 0.011. There is a significant difference in cholesterol levels in the experimental group with the control group. It is expected that the patient can maintain a diet, carry out regular physical activity, control cholesterol once a month in order to maintain normal cholesterol levels by regularly consuming water boiled bay leaves at least 2 times a day.

## PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, kemajuan teknologi dan sistem informasi memungkinkan orang dengan mudah mencapai tujuannya, antara lain adanya fasilitas layanan makanan cepat saji yang sangat tinggi lemak, tinggi kalori dan rendah serat, penggunaan kendaraan bermotor, *lift*, serta *remote control* televisi, yang cenderung mengubah gaya hidup masyarakat (terutama di perkotaan) menjadi *sedentary liestyle*. (Hellerstein dan Parks 2001, dalam Andhika Aji Nugroho dkk 2012). Gaya hidup masyarakat dunia yang semakin maju ikut pula berperan dalam menentukan kesehatan, disamping itu sering di jumpai gaya hidup masyarakat Seperti pola makan yang buruk kurang olah raga, obesitas, dan merokok. Badan kesehatan dunia (*world health organization*) WHO mencatat jumlah penderita kolesterol di Negara-negara berkembang pada tahun 2018 mengalami peningkatan 10,1% tahun 2019 mengalami peningkatan 12,5% dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan 13,7% (Ananta, 2015 dalam Ayu ddk, 2020). Menurut Dyiah Ari Afilliani dkk 2014, Pola penyakit yang dahulu didominasi oleh penyakit infeksi tapi digantikan oleh penyakit modern Penyakit Tidak Menular (PTM) salah satunya Hiperkolesterol yang menyebabkan penyakit jantung, pembuluh darah, stroke dan lain-lain.

Menurut Triharyanto (2020) Kolesterol tinggi tidak menimbulkan gejala. Akibatnya, banyak orang tidak sadar memiliki kadar kolesterol tinggi, sampai muncul komplikasi serius seperti penyakit jantung atau stroke. Oleh karena itu, penting untuk melakukan tes darah untuk mengetahui normal atau tingginya kolesterol. Untuk orang dewasa, disarankan melakukan pemeriksaan kolesterol tiap 4-6 tahun sekali, mulai usia 20 tahun. Walaupun jarang mengalami kolesterol tinggi, pemeriksaan kolesterol pada anak-anak juga disarankan pada saat anak berusia 9-11 tahun dan di ulangi pada saat berusia 17-21 tahun. Pada anak-anak dari keluarga penderita diabetes dan kolesterol tinggi, pemeriksaan kolesterol disarankan pada saat anak berusia 2-8 tahun dan diulangi pada usia 12-16 tahun.

Riset secara luas telah menunjukkan bahwa LDL-C (Kolesterol Jahat ) adalah faktor risiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah. Sampai saat ini penyakit jantung masih menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia dengan angka kematian mencapai 17 juta orang pertahun. Angka ini di perkirakan akan meningkat menjadi 20 juta pada tahun 2015 dan 23 juta pada tahun 2030 (dr.Helmanu Kurniadi & Ulfa Nurrahmani, S.Kep, Ns.2017). Berdasarkan data dari puskesmas Desa Gedang, diperoleh jumlah penderita Hiperkolesterolemia, pada tahun 2020 klien dengan hiperkolesterolemia di puskesmas Desa Gedang terdapat 48 kasus, pada tahun 2021 menjadi 102 kasus, dan pada tahun 2022 dari bulan Januari sampai Juli terdapat 76 kasus ( Puskesmas Desa Gedang, 2022 ).

## LANDASAN TEORI

Dalam tinjauan ilmiah, kolesterol adalah senyawa lemak kompleks, yang 80% di hasilkan dari dalam tubuh (Organ hati ) dan 20% sisanya dari luar tubuh ( Zat makanan), Hati sebagai pabrik kolesterol yang sangat efisien mampu mengekspor sebagian besar kolesterol yang di produksinya keseluruh tubuh. Kolesterol sangat penting bagi tubuh untuk membentuk Otak, membangun Sel-sel, memproduksi Empedu, membentuk vitamin D, serta Hormon-hormon (Estrogen dan Testoteran). Jumlah kolesterol yang terlalu banyak akan menimbulkan masalah pada tubuh yang di kenal Hiperkolesterolemia (Penyakit Kolesterol) jika tidak mendapat perhatian dan penanganan yang tepat akan menjadi faktor penyebab terjadinya penyakit Jantung dan stroke.(dr.Helmanu Kurniadi & Ulfa Nurrahmani, S.Kep, Ns. 2017)

Kolesterol merupakan substansi bagian dari lemak darah. Di dalam tubuh, kolesterol akan terlipat dengan protein membentuk senyawa yang di sebut dengan lipo protein. Ada dua jenis lipoprotein yaitu *low density lipoprotein*(LDL) dan *High Density Lypoprotein* ( HDL) (Sudewo,2007 dalam Satriya Uga Pramesti 2018). Kolesterol HDL mengangkut koleterol lebih sedikit dan sering di sebut koleterol baik, karena dapat membuang kelebihan kolesterol jahat di pembuluh darah arteri kembali ke hati. HDL mencegah koleterol mengendap di arteri dan melindungi pembuluh darah dan proses aterosklerosis atau terbentuknya plak pada dinding pembuluh darah.semakin tinggi kadar HDL, maka pembersihan akan semakin baik.proses ini akan menurunkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah,semakin tinggi kadar HDL, maka semakin baik (Sofi Ariani ,2016 ). Menurut Dr.Rusilanti,M.si Arterosklerosis merupakan penyakit pembuluh darah yang ditandai dengan penyempitan pembuluh darah. Kondisi ini dapat menyebabkan jaringan dan organ yang seharusnya di aliri darah menjadi kekurangan pasokan darah (iskemia ).

Kolesterol total adalah salah satu variabel lipid yang berpengaruh besar terhadap kadar lipid plasma. Penelitian menunjukkan bahwa setiap penurunan kolesterol total 1% dapat menurunkan resiko penyakit kardio vaskuler sebesar 2% sehingga pemantauan dan penurunan kadar kolesterol total adalah

penting (Luh Tut 2010). Di ketahui bahwa kadar kolesterol normal dalam tubuh adalah berkisar 160-200 mg/dL (Aldiwanta, 2017). Kolesterol didefinisikan sebagai salah satu komponen lemak yang terdapat dalam makanan dan tubuh. Dikatakan Hiperkolesterol apabila jumlah kolesterol total dalam tubuh > 200 Mg/dl (Wulan Septianingrum, 2014).

Ada 3 Hal yang mempengaruhi jumlah kolesterol yaitu: Jumlah total kolesterol yang di hasilkan oleh tubuh, Kolesterol yang diperoleh dari makanan dan jumlah kolesterol yang di gunakan tubuh. Tubuh kita memerlukan kolesterol tetapi hanya dalam jumlah tertentu, Gambaran total kolesterol yang di hasilkan tubuh adalah kelainan genetik yang mempengaruhi cara tubuh membuat lipid walau pun tidak menimbulkan gejala tetapi ada beberapa tanda deposite kolesterol yaitu garis putih pada kulit sekitar mata. Sedangkan kolesterol yang di peroleh dari makanan berlemak yang dikonsumsi terlalu banyak. Dan kolesterol yang di gunakan tubuh, bisa juga ada gangguan dalam cairan empedu yang tidak bisa mengeluarkan kolesterol secara efisien. (dr. Helmanu Kurniadi & Ulfa Nurrahmani, S.Kep, Ns. 2017)

Hiperkolesterolemia dapat ditangani melalui upaya preventif dan kuratif baik secara farmakologis mau pun non farmakologis. Terapi farmakologis dapat di lakukan dengan pemberian obat-obatan. Obat-obatan yang di gunakan untuk menurunkan kadar kolesterol telah banyak di produksi seperti statin, niasin dan asam fibrat. Salah satu obat yang paling banyak di resepkan sebagai obat penurun kadar lipid adalah statin. Statin mempunyai efek samping yang dapat merusak hati, menyebabkan miopati, gangguan saluran cerna, gangguan saraf pusat dan insomnia (Lyrawati, 2008 dalam Ihsanuddin Nur Pamungkas). Selain itu obat yang di berikan secara oral memiliki kelemahan zat aktif yaitu ketika obat mengalami *first past effect*, dimana memerlukan waktu yang cukup lama untuk mencapai efek farmakologis yang diinginkan serta masalah hepatic lainnya (Nurul Arfiyanti Yusuf, dkk 2020).

Pengobatan tradisional di Indonesia telah dilakukan sejak zaman dahulu. Ini disebabkan karena di Indonesia banyak sekali terdapat tanaman yang biasa digunakan sebagai bahan-bahan baku alami untuk pengobatan. Salah satu tanaman yang dianjurkan untuk dikonsumsi bagi penderita kolesterol adalah daun salam (*Syzygium Polyanthum*). Hal ini dikarenakan daun salam mengandung beragam senyawa aktif seperti flavonoid yang mampu mencegah oksidasi Low Density Lipoprotein (LDL) dan mencegah pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah. Saponin dapat mencegah penyerapan lemak, meningkatkan ekskresi dalam urin sehingga lemak tidak tertimbun (Arif. et al . dalam Septianingrum 2014).

Daun salam (*Eugenia Polyantha*) merupakan daun yang hampir selalu ada dalam masakan Indonesia. Daun ini juga banyak digunakan dalam kuliner Asia, daun salam bias digunakan dalam keadaan segar atau kering. Selain sebagai bumbu masak, daun salam sebenarnya memiliki khasiat bagi kesehatan tubuh. Daun ini dipercaya dapat sebagai obat untuk penyakit diabetes, radang lambung, stroke dan penyumbatan pembuluh darah. Kandungan senyawa dalam salam meliputi flavonoida, tanin dan minyak atsiri. Daun salam juga mengandung minyak esensial eugenol dan metil kavikol, serta etanol yang berperan aktif sebagai anti jamur dan anti bakteri. Daun salam bisa digunakan untuk mengatasi kolesterol jahat pada tubuh, minum air rebusan daun salam secara dua kali sehari dapat mengurangi kadar kolesterol jahat dalam tubuh (Savitri, 2016).

Menurut Hidayat (2015) cara menggunakan daun salam untuk penyakit kolesterol yaitu rebus daun salam, sebanyak 7 lembar dengan 600cc air hingga tersisa 300cc. Minum air Putih 8 gelas sehari secara teratur agar kolesterol kembali secara normal. Bentuk rebusan daun salam menggunakan metode dan alat yang lebih mudah dan sederhana sehingga diharapkan dapat digunakan oleh masyarakat sebagai alternatif upaya pencegahan peningkatan kadar kolesterol total (Freeman dan Christen, 2008 dalam Vidya Kartikaningrum 2018). Senyawa alkaloid pada daun salam kerjanya menghambat aktivitas enzim lipase pankreas sehingga meningkatkan sekresi lemak melalui feses. Akibatnya penyerapan lemak oleh hati terhambat sehingga mustahil di ubah menjadi kolesterol (Yensasnidar dkk 2018).

Berdasarkan hasil penelitian kadar kolesterol yang telah dipaparkan oleh (Ari, Dkk 2015), yang berjudul "pengaruh pemberian rebusan daun salam (*Eugenia polyantha wight*) terhadap kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) serum tikus putih (*rattus norvegicus*) hiperkolesterolemia". Menunjukkan bahwa pemberian rebusan daun salam dapat menurunkan kadar kolesterol LDL serum tikus putih hiperkolesterolemia dengan persentase penurunan sebesar 25,96% pada dosis 0,18gr/200gr BB, 23,45% pada dosis 0,27gr/200gr BB dan sebesar 35,94% pada dosis 0,36gr/200gr BB sebesar 35,94%. Pemberian rebusan daun salam dosis 0,36gr/200gr BB dapat menurunkan kadar kolesterol LDL yang sebanding dengan pemberian obat simvastatin 0,18mg/200gr BB ( $p > 0.05$ ).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *True experiment* dengan pendekatan rancangan *pre-post test control group*. Dalam rancangan ini di lakukan randomisasi/acak baik kelompok yang di kontrol

maupun kelompok eksperimen. Kemudian di lakukan *pretest* pada kedua kelompok (01) dan di ikuti intervensi (X) pada kelompok Eksperimen, setelah beberapa waktu di lakukan *posttest* (02), untuk melihat efektivitas perbedaan pemberian rebusan daun salam terhadap penurunan kadar kolesterol pada pada penderita hiperkolesterol. Sampel dalam penelitian ini di bagi menjadi 2 kelompok yaitu yang berjumlah 8 orang diberikan rebusan daun salam dan 8 orang lagi tidak di berikan rebusan daun salam, masing – masing sebelum pelaksanaan penelitian di cek terlebih dahulu nilai kolesterolnya dengan hasil laboratorium kolesterol total di atas 200 mg/dl. Bentuk rancangan menurut Notoatmodjo, 2018 sebagai berikut:

**Tabel 1. Bentuk Rancangan**

Responden	Pretest	Perlakuan	Posttest
R ( Kelompok Eksperimen)	01	X	02
R ( Kelompok Kontrol)	01		02

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

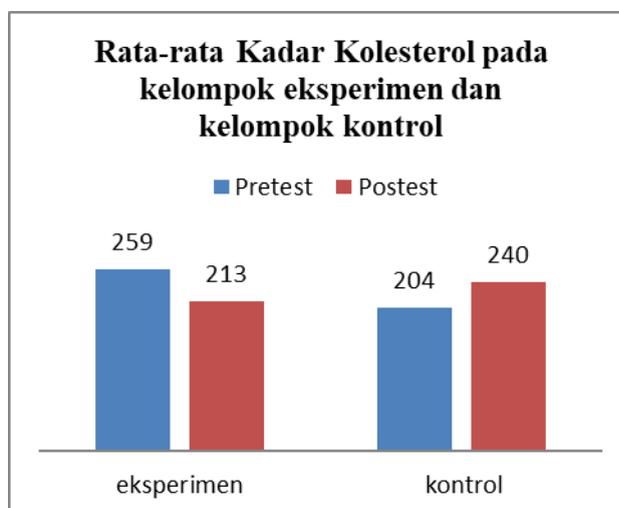
**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin pada Pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi Tahun 2022**

Karakteristik Responden	n	%
<b>Umur (tahun)</b>		
24-33	2	12,5
34-43	4	25
44-53	2	12,5
54-63	6	37,5
64-73	2	12,5
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	6	37,5
Perempuan	10	62,5

Hasil analisis distribusi karakteristik responden pada tabel 1 berdasarkan umur diketahui sebagian besar responden berumur 54-63 tahun (37,5%) dan berdasarkan jenis kelamin diketahui sebagian responden berjenis kelamin perempuan (62,5%).

Berdasarkan perbedaan kadar kolesterol pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diketahui bahwa:

**Gambar 1. Kadar Kolesterol pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh Tahun 2022**



Berdasarkan gambar 1 diketahui bahwa kadar kolesterol pretest kelompok eksperimen memiliki

rata-rata 259 mg/dl dan mengalami penurunan sebanyak 46 mg/dl, sehingga rata-rata kadar kolesterol posttest menjadi 213 mg/dl. Sedangkan kadar kolesterol pretest kelompok kontrol memiliki rata-rata 204 mg/dl dan mengalami peningkatan sebanyak 36 mg/dl, sehingga rata-rata kadar kolesterol posttest menjadi 240 mg/dl.

Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan analisis bivariat dengan hasil normalitas didapatkan bahwa data berdistribusi normal maka untuk analisa data variabel dalam penelitian ini dianalisis menggunakan statistik parametrik untuk mengui perbedaan rerata kadar kolesterol darah sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dengan uji paired T-test.

Pada kelompok kontrol, maka ui beda yang digunakan untuk menguji perbedaan rerata pre dan post menggunakan uji paired T-test dan uji beda yang digunakan untuk menguji dua rerata independen yang digunakan untuk membandingkan perbedaan rerata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan ui Independent T-test. Adapun hasil analisa kadar kolesterol pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai berikut :

**Tabel 3. Hasil analisa kadar kolesterol kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh Tahun 2022**

Kelompok	Mean±SD		P-Value
	Pretest	Posttest	
Eksperimen	259,5±48,34	213,12±53,46	0,000
Kontrol	204,12±35,3	240,62±16,13	0,011

Dilihat dari tabel 3 diatas, menunjukkan bahwa rata-rata kadar kolesterol pada 8 responden kelompok eksperimen sebelum diberikan air rebusan daun salam adalah 259,5 mg/dl dan rata-rata kadar kolesterol darah sesudah diberikan air rebusan daun salam mengalami penurunan menjadi 213,12 mg/dl. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar kolesterol sebesar 21,2% dari kolesterol pretest. Hasil uji statistic paired T-test diperoleh nilai p-value 0,000 yang artinya ada perubahan kadar kolesterol sebelum dan sesudah minum air rebusan daun salam.

Sedangkan rata-rata kadar kolesterol pada 8 responden tanpa pemberian air rebusan daun salam pada kelompok kontrol sebelum perlakuan adalah 204,12 mg/dl dan rata-rata kadar kolesterol sesudah perlakuan meningkat menjadi 240,62 mg/dl. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kadar kolesterol sebesar 17,6% dari kolesterol pretest. Hasil uji statistic paired T-test diperoleh nilai p-value 0,011 yang artinya ada perubahan kadar kolesterol *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.

Selanjutnya dilakukan analisis selisih kadar kolesterol dan kelompok kontrol. Adapun hasil analisis dapat disampaikan sebagai berikut :

**Tabel 4. Hasil analisa selisih kadar kolesterol kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh Tahun 2022**

Kelompok	Mean±SD	P-Value
	Selisih	
Eksperimen	45,62±20,03	0,000
Kontrol	36,5±39,28	

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa hasil uji statistic Independent T-test diketahui perbedaan kadar kolesterol sesudah pada kelompok eksperimen dan kontrol dengan nilai p-value 0,000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan kadar kolesterol pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

### Pembahasan

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa terbanyak responden berada pada usia 54-63 tahun yaitu sebanyak 6 orang (37,5%). Resiko terjadinya penyakit Hiperkolesterolemia meningkat dengan bertambahnya usia, terutama usia diatas 40 tahun. Faktor usia berpengaruh terhadap kondisi kesehatan seseorang, hal ini terjadi karena semakin tua kemampuan mekanisme kerja bagian-bagian organ tubuh seseorang akan mengalami penurunan seperti absorpsi, sintesis dan ekskresi lemak akan berkurang yang diakibatkan oleh pengendapan bahan-bahan aterostetotik yaitu kolesterol (Sihombing, 2013). Kecepatan metabolisme pada lansia menurun sekitar 15-20% disebabkan karena berkurangnya massa otot. Seiring dengan bertambahnya usia timbul adanya aritmia jantung, pembuluh darah akan kaku sehingga kehilangan kelenturannya.

Sebagian responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (62,5%). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan penyakit Hiperkolestemia lebih sering terjadi pada perempuan yang sudah monopause. Hal ini dikarenakan pada perempuan yang sudah monopause

ketika kadar estrogen menurun dapat meningkatkan resiko penyakit jantung (Sandiyani, 2015). Peranan estrogen sebagai antioksidan adalah mencegah proses oksidasi LDL sehingga kemampuan LDL untuk menembus plak akan berkurang dan sebagai pelebar pembuluh darah jantung sehingga aliran darah menjadi lancar dan jantung memperoleh suplai oksigen secara cukup, maka berkurangnya estrogen pada saat menopause tubuh wanita jadi rentan terhadap risiko penumpukan kolesterol pada pembuluh darah arteri akan semakin meningkat sehingga mengakibatkan hiperkolesterol (Khomsan, 2002).

### **Analisis Kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun salam pada pasien Hiperkolesterolemia pada kelompok eksperimen di Puskesmas Desa Gedang**

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji paired t-test menunjukkan nilai p-value = 0,000 yang artinya terdapat perubahan (penurunan) kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun salam. Sebelum diberikan air rebusan daun salam, rata-rata kadar kolesterol adalah 259,5 mg/dl dan setelah diberikan air rebusan daun salam kadar kolesterol menurun dengan rata-rata kadar kolesterol adalah 213,12 mg/dl.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa penurunan kadar kolesterol dimungkinkan karena air rebusan daun salam mengandung zat aktif saponin, katekin (golongan flavonoid), tanin serta kandungan lain, yaitu vitamin C dan serat yang bisa merendahkan kandungan kolesterol. Saponin membantu menurunkan kadar kolesterol serta mengurangi penimbunan lemak dalam pembuluh darah, flavonoid merupakan antioksidan yang berperan mencegah terjadinya peroksidasi lipid dan tanin bekerja dalam memperbaiki profil lipid.

Senyawa alkaloid pada daun salam kerjanya menghambat aktivitas enzim lipase pankreas sehingga meningkatkan sekresi lemak melalui feses. Akibatnya penerapan lemak oleh hati terhambat sehingga mustahil diubah menjadi kolesterol. Selain itu yang terkandung pada daun salam adalah saponin bisa menurunkan tingkat absorpsi kolesterol dan meningkatkan ekskresi sehingga secara langsung dapat mengurangi kolesterol yang masuk kedalam tubuh (Wang, 2000).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yensasnidar dan Marlinda (2018) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kerinci Kanan menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian ekstrak daun salam terhadap penurunan kadar kolesterol total penderita hiperkolesterol dengan nilai p-value 0,001. Penelitian yang dilakukan oleh efa dan eka (2014) di wilayah kerja Puskesmas Raja Basa Indah Kota Lampung menyatakan bahwa setelah diberikan air rebusan daun salam pada selama 7 hari terjadi penurunan kadar kolesterol dengan rata-rata 16,2%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Vinorika (2016), didapatkan rata-rata perbedaan kadar kolesterol pada penderita Hiperkolesterolemia sebelum dan sesudah diberikan intervensi selama 14 hari ditemukan setelah diberikan intervensi rebusan daun salam dimiliki rerata perbandingan penyusutan kandungan kolesterolnya sebesar 55 mg/dl.

Selain disebabkan karena konsumsi air rebusan daun salam, penurunan kadar kolesterol pada pasien Hiperkolesterolemia juga disebabkan karena responden kelompok eksperimen dapat menjaga pola makan dan pola aktivitas dengan baik. Selain itu untuk mengatasi kolesterol tinggi dengan diet makanan khas Kota Sungai Penuh-Kerinci yaitu **gulai ayea** dalam waktu seminggu. Masak Gulai ayea tanpa menggunakan minyak dan santan dalam bahasa Indonesia gulai air sama dengan Asam Pedas tanpa mengurangi zat gizi yang seimbang.

Rebusan daun salam bukan hanya menurunkan kolesterol tetapi ada 2 responden kelompok eksperimen nilai asam urat dan gula darah tinggi pada saat pretest, namun setelah diberikan perlakuan rebusan daun salam selama 14 hari, hasil dari 2 responden kelompok eksperimen menunjukkan nilai asam urat dan gula darah normal dari nilai sebelumnya. Sementara itu ada 1 Responden tekanan darah turun setelah minum 1 kali air rebusan daun salam tetapi dapat di atasi dengan menambahkan seujung sendok garam halus kedalam minuman rebusan daun salam pada saat mau di minum bukan pada saat merebus daun salam hasilnya tekanan darah tetap normal.

### **Analisis Kadar kolesterol pretest dan posttest pada kelompok kontrol pada pasien Hiperkolestemia di Puskesmas Desa Gedang**

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji paired t-test menunjukkan nilai p-value = 0,011 yang artinya terdapat perubahan (peningkatan) kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun salam. Penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kadar kolesterol pada kelompok kontrol tidak mengalami penurunan. Kadar kolesterol responden relatif tinggi dengan rata-rata sebelum 204 mg/dl dan setelahnya 240 mg/dl. Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok kontrol dapat diketahui bahwa peningkatan kadar kolesterol yang terjadi pada 8 responden disebabkan karena responden kurang menjaga pola makan dengan baik dan pola aktivitas/ olahraga.

Kebiasaan mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Makanan yang mengandung kolesterol atau lemak tinggi seperti daging, kuning telur, mentega, santan, goreng-gorengan, durian, udang dan kulit ayam. Kolesterol yang meningkat dapat

mengendap di dalam pembuluh darah arteri yang menyebabkan penyempitan dan pengerasan sehingga menyebabkan kurangnya suplai darah ke otot jantung.

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur sangat penting guna mencegah terjadinya penyakit akibat pola hidup seperti diabetes, serangan jantung dan stroke. Aktivitas fisik dapat menurunkan kadar kolesterol karena dapat meningkatkannya aktivitas lipoprotein lipase serta meningkatkan efektivitas sensitivitas insulin dan hal tersebut akan berpengaruh metabolisme lipid dan KH (Manurung, 2013).

### **Efektivitas Rebusan Daun Salam terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien di Puskesmas Desa Gedang**

Hasil uji statistik paired t-test diperoleh nilai p-value 0,000 yang artinya pemberian rebusan daun salam secara signifikan efektif dalam menurunkan kadar kolesterol darah pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang sedangkan uji perbedaan antara kedua kelompok melalui uji statistic Independent T-test diperoleh nilai p-value 0,000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan kadar kolesterol pada kelompok eksperimen rebusan daun salam dengan kelompok kontrol tanpa pemberian rebusan daun salam sehingga disimpulkan bahwa pemberian air rebusan daun salam pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang efektif dalam menurunkan kadar kolesterol darah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar kolesterol sesudah pemberian air rebusan daun salam pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang. Sehingga diketahui bahwa kadar kolesterol cenderung turun pada kelompok yang diberikan air rebusan daun salam dibandingkan kelompok yang tidak diberikan air rebusan daun salam. Hal ini karena kandungan yang terkandung dalam air rebusan daun salam dan juga keteraturan responden dalam mengkonsumsi air rebusan daun salam selama 14 hari.

Air rebusan daun salam mengandung senyawa eugenil, metil kavikol siral, anti jamur, anti bakteri, flavonoid, tanin vitamin A, B kompleks C dan minyak atsiri yang berperan menghambat oksidasi LDL yang bertanggung jawab pada atherosderosis (Sembiring, 2003). Flanovoid yang terkandung dalam air rebusan daun salam dapat menangkap radikal bebas dengan memberikan atom hydrogen yang dapat mencegah oksidasi LDL dan mencegah pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah (Septianingrum, 2014). Peranan dari flavonoid yaitu melancarkan peredaran darah seluruh tubuh dan mencegah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah, mengandung anti inflamasi (anti radang) dan membantu mengurangi rasa sakit analgesik. Daun salam memiliki kandungan zat tanin yang luas dalam tumbuhan berpembuluh dalam angioseprmae terdapat khusus dalam jaringan kayu. Kandungan zat tanin dan flavonoida yang tinggi dalam daun salam memungkinkannya untuk menjadi obat herbal bagi penderita Hiperkolesterolemia (Tampubolon, 2009).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Iswandi (2019) yang menemukan terdapat perbedaan kadar kolesterol total sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan dengan rata-rata kadar kolesterol sebelum intervensi 220,74 mg/dl dan rata-rata kadar kolesterol setelah intervensi 197 mg/dl. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Dian (2017) di Puskesmas Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan yang menemukan ada penurunan kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterol yang diberikan air rebusan daun salam.

Berdasarkan penelitian diketahui bahwa upaya menurunkan kadar kolesterol selain mengkonsumsi air rebusan daun salam juga perlu didukung dengan perubahan pola hidup diantaranya dengan cara mengurangi asupan makanan yang mengandung lemak tinggi dan aktivitas fisik yang rutin.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar kolesterol pada pasien Hiperkolesterolemia di Puskesmas Desa Gedang Kota Sungai Penuh. Sehingga Diharapkan pasien Hiperkolseterolemia dapat menjaga pola makan dengan tidak mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak, melakukan aktivitas fisik secara rutin, melakukan kontrol kolesterol setiap 1 bulan sekali guna menjaga kadar kolesterol tetap normal dengan rutin mengkonsumsi air rebusan daun salam minimal 2 x dalam sehari dapat mengurangi kadar kolesterol jahat dalam tubuh.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Afriyanti Yusuf Nurul. Dkk (2020). *Artikel Formulasu Patch Anti Hiperlipidemia Daun Salam (Syzygium Polyantum)*.Majalah Farmasi & Farmakologi.

<https://Journal.unhas.ac.id/index.php/mff/article/view/9259/6244>

Aji Nugroho Andika. (2012). *Pengaruh Ekstrak Daun Salam (Zyzygium Polyabthum) Terhadap Penurunan*

- Kadar Trigliserida Darah Tikus Putih. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. <http://eprintis.ums.ac.id/66086/12/NASKAH%20Publikasi-Satr.pdf>
- Aldiwantara (2017). *Konsumsi Makanan Sehat Untuk Terapi Penyakit Diabetes, Hipeertensi, Ginjal dan kanker*. Yogyakarta : Cakrawala Ilmu.
- Ari Afrilliani Dyah, dkk (2014). *Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Salam (Eugenia Polyantha Wight) Terhadap Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) Serum Tikus Putih (Rattus Norvegicus) Hiperkolesterolemia*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta Jurusan Analisa Kesehatan . <https://www.Teknolabjournal.com/index.php/jtl/Article/View/63/42>
- Ari et.al (2014). *Pengaruh Pemberian Daun Salam (Eugenia Polyantha Wight) terhadap Kolesterol LDL Hiperkolesterolemia*. <http://teknolabjournal.com> di akses pada tanggal 23 januari 2023
- Ayu Dian, dkk (2020). *Penurunan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterol yang diberikan Air Rebusan daun Salam di UPT Puskesmas Turi Lamongan*. <http://jurnal.stikeshusadajombang.ac.id>. Di akses pada Tanggal 08 Februari 2023
- Dr. Rusilanti, M.Si (2014). *Kolesterol Tinggi Bukan Untuk ditakuti*. Jakarta selatan : Fmedia (Imprint Agro Media Pustaka)
- Efa T., & Eka S. 2015. *Pengaruh Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Raja Basa Indah Kota Bandar Lampung*. Jurnal Analis Kesehatan
- Efa Trisna, dkk (2017). *Pengaruh Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Basa Indah Kota Bandar Lampung*
- Hidayat Syamsul (2015). *Kitab Tumbuhan Obat*. Jakarta Timur : Agrifla
- Kartikanigrum Vidya. (2018). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (Syzgrum Polyanthum) Terhadap Kadar HDL dan LDL Kolesterol Serum Mencit (Mus Musculus L) Jantan Hiperlipidemia*. Jurnal Kesehatan Universitas Katolik Widya Mandala Madium. <https://Repository.widyamandala.ac.id/51/1/1.Vidya%20Revisian.pdf>
- Khomsan, A.2008. *Sehat Itu Mudah Wujudkan Hidup Sehat Dengan Makanan Tepat*. Jakarta : Hikmah PT Mizani Publika
- Kurniadi & Nurrahmani, S.Kep (2017). *Stop Diabetes, Hipertensi, Kolesterol Tinggi, Jantung Koroner*. Yogyakarta : Istana Media
- Luh Tut (2010). *Artikel Penelitian Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Salam (Eugenia Polyantha) Terhadap Kadar Kolesterol LDL Hiperlipidimia*. <http://media.neliti.com>. Diakses pada tanggal 20 Februari 2023
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta
- Nur Pamungkas Ihsanuddin. (2017). *Skripsi Pengaruh Sari Daun Salam (Syzygium Polyanthum) Terhadap Kadar LDL (Low Density Lipoprotein)*. <https://digilib.Poltekkesdepkes-sby.ac.id/Public/POLTEKKESBY-Study-2253-ihsan.pdf>
- Sandiyani., Z. (2012). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Kolesterol Darah Pada Usia Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta*
- Sembiring, B. S., Winarti., C., & Baringbing, B. (2003). *Identifikasi komponen kimia minyak daun salam (Eugenia polyantha ) dari Sukabumi dan Bogor*
- Septianingrum (2014). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Hiperkolesterol di Trimukyo Sleman*. Stikes'aisyiah Yogyakarta. <http://digilib.unisayogya.ac.id>. Di akses pada tanggal 23 Januari 2023
- Sofi Ariani (2016). *Stop Gagal Ginjal dan Gangguan-Gangguan Ginjal Lainnya*. Yogyakarta : Istana Media
- Savitri Astrid (2016). *Tanaman Ajaib Basmi Penyakit Dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Jawa Barat : Bibit Publisher
- Triharyanto Bangun . (2020). *Cara Mudah Mengontrol Kolesterol : Kreatifan Prima*
- Uga Pramesti Satriya. (2018). *Skripsi Ekstrak Daun Salam Sebagai Penurunan Kadar Kolesterol Total Dalam Darah Tikus Jantan (Rattus Nurvegicus) Galur Wistar yang di Induksi Aloksan*. Jurusan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. <https://eprints.ums.ac.id/66086/12/NASKAH%20publikasi>.
- Vinorika (2016). *Efektivitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia*. Jurnal Kesehatan Media Santika
- Wang. My, West, B etal. 2002. *Morinda Citrifolia (Noni); a Literatur Review and Asiamaya*. 2007. Kandungan nutrisi daun salam (online) 2007.
- Yeusasnidar, dkk (2018). *Efektifitas Pemberian Ekstrak Daun Salam (Eugenia Polianta) dibandingkan Obat Stantin Dalam Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterol di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kerinci Kanan*. Jurnal Kesehatan Perintis. <https://www.Jurnal.StikesPerintis.ac.id/index.php/JKP/article/View/87>



e-ISSN 2828-1799

**JURNAL  
MULTI DISIPLIN  
DEHASEN (MUDE)**