

PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN ALPUKAT TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL DI DESA DUKUHKLOPO KECAMATAN KABUPATEN JOMBANG

Siti Rohmani¹, Elly Rustanti²

*^{1,2}STIKes Husada Jombang; Jl. Veteran Mancar Peterongan
Jombang (0321)877025*

¹sitirohmani29@gmail.com, ²eilrose1211.er@gmail.com

ABSTRACT

Indonesian people's habits prefer instant food which is very detrimental to the human body, because it contains saturated fatty acids and high cholesterol. If the cholesterol level in the blood is high, it can have an impact on coronary heart disease and stroke. One alternative therapy with avocado leaves to reduce cholesterol levels. This study aims to analyze the effect of giving avocado leaf decoction on reducing cholesterol levels in Dukuhklopo. Pre-experimental research design with one group pre-test-post test design. With a sample of 17 respondents taken use a total sampling techniques, to analyze the results of study using statistical tests Paired T-Test. Of the 17 respondents, it was found that most of the had high cholesterol levels (≥ 240 mg/dL) as many as 9 respondents (52,94%) before giving the avocado leaf stew, while after being given an avocado leaf stew most of them with normal cholesterol levels (< 200 mg/dL) as many as 9 respondents (52,94%). Based on the result of the Paired t-test, the p value = 0.002 is obtained, then H_1 is accepted, which means that there is an effect of giving avocado leaf stew on reducing cholesterol levels. The conclusion in this study, there is an effect of giving avocado leaf stew to reduce cholesterol levels in the Village of Dukuhkolpo Peterongan Jombang Regency. This research is expected to provide knowledge to the public to reduce cholesterol levels by boiling avocado leaves.

Keywords: *avocado leaves, cholesterol levels, stew*

ABSTRAK

Kebiasaan masyarakat Indonesia lebih suka makanan instan yang sangat merugikan bagi tubuh manusia, karena mengandung lemak jenuh serta kolesterol tinggi. Jika kadar kolesterol dalam darah tinggi, maka bisa berdampak menjadi PJK dan stroke. Salah satu terapi alternatif dengan daun alpukat untuk mengurangi kadar kolesterol. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol di Desa Dukuhklopo. Desain penelitian pra eksperimen dengan one group pre test-post test design. Dengan sample yang berjumlah 17 responden yang diambil menggunakan teknik total sampling, untuk

menganalisis hasil penelitian menggunakan uji statistik Uji Paired T-Test. Dari 17 responden didapatkan hasil penelitian sebagian besar mempunyai kadar kolesterol tinggi (≥ 240 mg/dL) sebanyak 9 responden (52,94%) sebelum pemberian rebusan daun alpukat. Sedangkan sesudah diberikan rebusan daun alpukat sebagian besar dengan kadar kolesterol normal (< 200 mg/dL) sebanyak 9 responden (52,94%). Berdasarkan hasil uji paired t-test didapatkan nilai $p = 0,002$ maka H_1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol. Kesimpulan dalam penelitian ini, ada pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang. Dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan kepada masyarakat untuk menurunkan kadar kolesterol dengan rebusan daun alpukat.

Kata kunci : *daun alpukat, kadar kolesterol, rebusan*

PENDAHULUAN

Saat ini masalah kesehatan telah bergeser dari penyakit infeksi ke penyakit degeneratif. Gaya hidup, faktor lingkungan, faktor genetik serta olahraga yang kurang merupakan penyebab penyakit degeneratif. Penyakit kardiovaskuler termasuk penyakit yang banyak memengaruhi angka morbiditas dan mortalitas. Kebiasaan masyarakat Indonesia lebih suka makanan instan atau cepat saji seperti hamburger, pizza, kebab, ayam goreng. Makanan tersebut dapat mempengaruhi kesehatan tubuh manusia, karena mengandung lemak jenuh serta kolesterol tinggi (Nurchahyo, 2008).

Lebih dari 18 juta orang di dunia meninggal karena PJK dan pembuluh darah, atau sekitar 31% dari semua kematian di dunia, sekitar 8,7 juta di sebabkan karena PJK (WHO,2018). Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan sebesar 1,5% atau 15 dari 1000 penduduk Indonesia menderita PJK. Berdasarkan diagnosis /gejala, jumlah penderita penyakit jantung coroner sebanyak 375.127 orang (1,3%) di Provinsi Jawa Timur (Kemenkes, 2018). Data dari Dinkes kabupaten Jombang pada tahun 2018 sebanyak 8.677 orang yang mengalami kadar kolesterol yang tinggi sedangkan data di Puskesmas Dukuhklopo sebanyak 67 orang yang mengalami kadar kolesterol tinggi dan di Desa Dukuhklopo sebanyak 17 orang yang mengalami kolesterol tinggi.

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya hiperkolesterolemia yaitu faktor genetic, faktor kegemukan, faktor pola makan dan jarang olahraga (Sasongko, 2013). Dari banyak penelitian kohort menunjukkan bahwa semakin tinggi kadar kolesterol darah, semakin tinggi angka kejadian kardiovaskuler. Kadar kolesterol bisa diturunkan dan dicegah sebelum menjadi kolesterol LDL dalam tubuh yang bisa menimbulkan penyakit. Dampak meningkatnya kolesterol dalam darah dapat memicu komplikasi penyakit seperti darah tinggi, DM,PJK dan stroke (Haryana, 2009)

Penanganan pada kadar kolesterol tinggi dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat-obatan sintetis. Obat sintetis yang di gunakan untuk mengurangi kadar kolesterol adalah golongan statin , asam nikotinat dan turunan asam fibrat. Tetapi, obat tersebut mempunyai kelemahan seperti harganya mahal, efek samping dan kurang nyamannya dalam perawatan. Sedangkan, alternatif lain yang dapat di gunakan untuk mengurangi kadar kolesterol tinggi adalah dengan

mengonsumsi daun alpukat. Karena daun tersebut mengandung banyak metabolit sekunder. Salah satu kelompok senyawa flavonol tertinggi yaitu kuersetin dimana yang mempunyai jumlah glikosidanya sekitar 60 – 70 % dari flavonoid. Kuersetin memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi dari pada vitamin C yaitu 4,7 (Rustanti & Lathifah, 2018). Berdasarkan hal di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Alpukat Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol di Desa Dukuhklopo ”.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pra eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test-post test design*. Dalam penelitian ini variabel independennya yakni pemberian rebusan daun alpukat dan variabel dependennya yakni penurunan kadar kolesterol. Populasi dalam penelitian ini 17 responden, sampel penelitiannya sejumlah 17 responden diambil secara total sampling dan untuk menganalisis hasil penelitian menggunakan *Uji Paired T-Test*. Jenis instrumen pada penelitian ini yaitu observasi kadar kolesterol responden sebelum dan setelah pemberian rebusan daun alpukat selama 7 hari menggunakan alat ukur kolesterol *easy touch GCU* dengan satuan mg/dL. Untuk masing-masing subjek penelitian, dipersiapkan bahan uji dengan cara menyediakan 5 lembar daun alpukat segar dicuci dengan air bersih di rebus selama 15 menit dengan air sebanyak 200 ml hingga airnya tersisa 100 ml dan saring air rebusan untuk memisahkan remah-remah daun alpukat. Minumlah setiap pagi hari selama tujuh hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Umum

1. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin responden

Tabel 1 Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang

Jenis Kelamin	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	1	5,9
Perempuan	16	94,1
Total	17	100

Sumber : Data Primer (2020)

Berdasarkan Tabel 1 di atas hampir semua responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 16 responden (94,1%).

2. Karakteristik berdasarkan umur responden

Tabel 2 Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang

Umur (Tahun)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
46-50	6	35,3
51-55	5	29,4
56-60	2	11,8
61-65	4	23,5
Total	17	100

Sumber : Data Primer (2020)

Berdasarkan Tabel 2 diatas hampir setengahnya responden berumur 46-50 tahun sejumlah 6 responden (35,3%).

3. karakteristik berdasarkan pekerjaan responden

Tabel 3 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pegawai negeri	0	0
Pedagang	2	11,8
Wiraswasta	1	5,9
Wirausaha	0	0
Petani	4	23,5
IRT	10	58,8
Total	17	100

Sumber : Data Primer (2020)

Tabel 3 diatas hampir sebagian besar responden bekerja sebagai IRT sejumlah 10 responden (58,8%).

B.Data khusus

1. Kadar kolesterol sebelum pemberian rebusan daun alpukat

Tabel 4 Distribusi frekuensi kadar kolesterol sebelum pemberian rebusan daun alpukat di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang

Kadar Kolesterol	Frekuensi (f)	Persentase (%)
200 - 239 mg/dL	8	47,06
≥ 240 mg/dL	9	52,94
Total	17	100

Sumber : Data Primer (2020)

Dapat dilihat Tabel 4 diatas sebagian besar responden mempunyai kadar kolesterol tinggi sejumlah 9 responden (52,94%) sebelum pemberian rebusan daun alpukat.

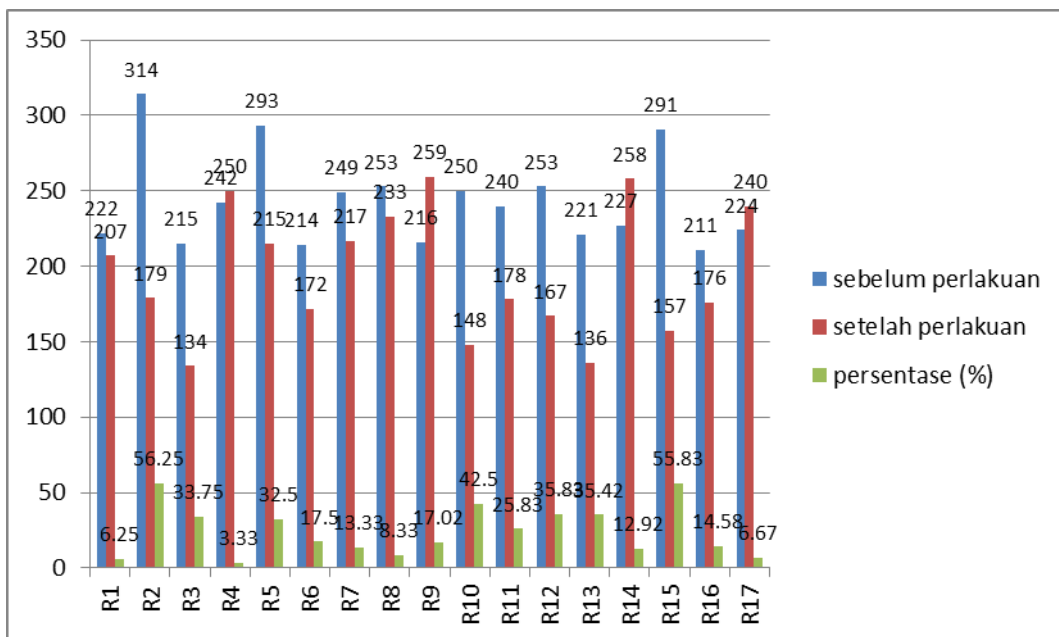
2. Kadar kolesterol sesudah pemberian rebusan daun alpukat
Tabel 5 Distribusi frekuensi kadar kolesterol setelah pemberian rebusan daun alpukat di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang

Kadar Kolesterol	Frekuensi (f)	Persentase (%)
< 200 mg/dL	9	52,94
200 - 239 mg/dL	4	23,53
≥ 240 mg/dL	4	23,53
Total	17	100

Sumber : Data Primer (2020)

Dapat dilihat Tabel 5 diatas sebagian besar responden mempunyai kadar kolesterol normal sejumlah 9 responden (52,94%) setelah pemberian rebusan daun alpukat.

3. Pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol



Gambar 1 pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol

Berdasarkan Gambar 1 diatas diketahui hasil pengukuran kadar kolesterol setelah pemberian rebusan daun alpukat diperoleh pengurangan tertinggi pada responen ke 2 sebesar 56,25% atau 135 mg/dL, sedangkan pengurangan terendah pada responden ke 1 sebesar 6,25% atau 15 mg/dL dan responden ke 4, 9, 14 dan 17 mengalami kenaikan kadar kolesterol.

PEMBAHASAN

1. Kadar kolesterol sebelum pemberian rebusan daun alpukat

Kadar kolesterol sebelum pemberian rebusan daun alpukat didapatkan bahwa setengah responden memiliki kadar kolesterol tinggi (≥ 240 mg/dL) sebanyak 9 responden (52,94 %) dan sebanyak 8 responden (52,94%) dengan kadar kolesterol cukup (200-239 mg/dL).

Kolesterol sangat dibutuhkan oleh tubuh dalam pembentukan dinding sel dan sebagai bahan baku beberapa hormon. Jika kadar kolesterol terlalu tinggi, maka bisa menimbulkan PJK, stroke bahkan kematian. Kolesterol yang normal < 200 mg/dL sedangkan ≥ 240 mg/dL termasuk tinggi, apabila kolesterol berlebihan maka berisiko tinggi terkena penyakit seperti PJK, serangan jantung (Brunner and sudarth 2005).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi tersebut mereka memasuki usia pra lansia dan lansia. Kadar kolesterol tinggi dapat memicu penyakit jantung coroner bahkan kematian jika dibiarkan secara terus menerus. Kolesterol tinggi dapat disebabkan beberapa faktor salah satunya jenis kelamin, umur dan pekerjaan.

2. Kadar kolesterol sesudah pemberian rebusan daun alpukat

Kadar kolesterol sesudah pemberian rebusan daun alpukat selama 7 hari di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang bisa dilihat Tabel 5 sebagian besar responden dengan kadar kolesterol normal (<200 mg/dL) sebanyak 9 responden (52,94 %), responden yang kadar kolesterolnya cukup (200-239 ml/dL) sebanyak 4 responden (23,53%) dan responden kadar kolesterol tinggi sebanyak 4 responden (23,53%). Hal ini menunjukkan bahwa setelah pemberian rebusan daun alpukat sekali dalam sehari selama 7 hari dengan takaran 100 ml dapat menyebabkan penurunan kadar kolesterol pada responden.

Daun alpukat mengandung senyawa kimia diantaranya adalah flavonoid, saponin, tanin, alkaloid dan steroid. Flavonoid berfungsi sebagai antioksidan dengan cara menangkal radikal bebas. Maka, mengonsumsi daun alpukat dapat mencegah gejala dan penyakit kanker. Senyawa ini dipercaya dapat melindungi tubuh dari berbagai penyakit yakni dengan cara mencegah proses peroksidasi lemak (Katja,dkk., 2009). Senyawa kimia yang terdapat dalam daun alpukat memiliki zat bioaktif yang dapat berperan aktif dalam menurunkan kadar kolesterol (Yuniarti, 2008).

3. Pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol

Berdasarkan Tabel 5.6 dan gambar 5.1 diketahui dari hasil penelitian kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian rebusan daun alpukat diperoleh 13 responden yang mengalami penurunan. Sedangkan penurunan paling besar terjadi pada responden nomor 2 sebesar 56,25 % atau 135 mg/dL. Hasil statistik Paired T Test dengan nilai $p = 0,002 < 0,05$ dengan makna terdapat pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang.

Daun alpukat mengandung senyawa flavonoid tinggi salah satunya adalah senyawa kuersetin. Senyawa ini berfungsi untuk mengurangi kadar kolesterol darah, karena dapat menghambat oksidasi (LDL) agar tidak terjadi kerusakan lipid serta terbentuknya sel busa. Selain itu, flavonoid juga berfungsi mengurangi kolesterol dengan menghambat aksi 3-hydroxy 3-methylglutaryl enzyme coenzyme A reductase (HMG Co-A reductase) (Sekhon, 2012). Quercetin ekstrak daun alpukat dapat mengurangi kadar kolesterol secara in vitro. Dengan konsentrasi 150 ppm pada aktivitas anti kolesterol bisa mengurangi kadar kolesterol sebanyak 30,01%. Semakin tinggi konsentrasi sampel maka aktivitas anti kolesterol semakin tinggi. Hasil uji ANOVA ($P < 0,05$) maka terdapat perbedaan signifikan setiap konsentrasi yang dapat di simpulkan semakin tinggi dosis maka semakin tinggi pula penurunan kolesterol (Rustanti, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian ada pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol di Desa Dukuhklopo Peterongan Kabupaten Jombang. Karena daun alpukat mengandung senyawa flavonoid tinggi yang dianggap memiliki aktivitas menurunkan kadar kolesterol. Telah dibuktikan oleh 17 responden yang rutin mengkonsumsi rebusan daun alpukat satu kali dalam sehari selama tujuh hari mendapatkan penurunan sebanyak 13 responden, meskipun ada yang mengalami peningkatan sebanyak 4 responden karena responden tidak mau mengatur pola makannya dan responden yang bekerja sebagai IRT yang jarang melakukan aktivitas berat.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Hasil statistic *paired T-Test* di peroleh nilai p sebesar 0,002 ,maka H_1 diterima dengan makna “Terdapat pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap penurunan kadar kolesterol diDesa Dukuhklopo Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang”

SARAN

Sebaiknya peneliti berikutnya menambah sampel serta dengan kelompok kontrol supaya hasil lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurcahyo, (2008). *Ilmu Kesehatan Jilid 2*. Dediknas. Jakarta.
- [2] Sasongko. 2013. *Penyebab Kolesterol*. <http://www.nurshing.librari.com>, sitasi 19 Februari 2017
- [3] Haryana. 2009. *Tanda Gejala Penyakit Kolestrol*. <http://www.info-sehat.com> disitasi 18 Februari 2017.
- [4] Rustanti, E., & Lathifah Q. (2018).Identifikasi Senyawa Kuersetin dari Fraksi Etil Asetat Ekstrak Daun Alpukat (Persea Americana Mill) *Alchemy :Journal of Chemistry*, 6:2 38-42.
- [5] Brunner and Sudarth. 2005. *Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8 Volume 2*. Jakarta :EGC

- [6] Katja dkk. (2009). *Potensi daun alpukat (Persea Americana mill) sebagai sumber antioksidan alami* journal chemisty program, 2(1), 58-64.
- [7] Yuniarti T. (2008). *Ensiklopedia tanaman obat tradisional*, Yogyakarta : Media Pressindo.
- [8] Sekhon S. (2012). *Sifat Antioksidan, Anti Inflammatory dan HipolipidemiknApple Flavonols*.
- [9] Rustanti, E., & Puspita, E. (2019). *QUERCETIN COMPOUNDS OF AVOCADO LEAF EXTRACTS (PERSEA AMERICANA MILL) AS A REDUCER OF TOTAL*, *Proceeding International Conference on Science Technology and Engineering for Sustainable Development (ICoSTES 2018)*, Malang Indonesia, ISBN 778-602-52411-3-0.

