

## **Pengaruh Pemberian Teh Hijau (*Camellia sinensis*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia di Wilayah Kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya**

### **The Effect of Green Tea (*Camellia sinensis*) on Reducing Cholesterol Levels in Hypercholesterolemic Patients at the Working Area of Krueng Barona Jaya Community Health Center in 2022**

**Nadiatul Hikhmah<sup>1</sup>, Riyan Mulfianda<sup>2</sup>, Iskandar<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

<sup>2,3</sup>Dosen Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

\*Koresponding Penulis: [hikhmahnadiatul@gmail.com](mailto:hikhmahnadiatul@gmail.com)

#### **Abstrak**

Kolesterol merupakan komponen asam lemak yang terdapat dalam darah. Zat ini sangat diperlukan oleh tubuh untuk proses-proses tertentu bagi kelangsungan hidup. Di antaranya untuk membentuk hormon, sel dan merawat sel-sel saraf. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya tahun 2022. Desain penelitian ini adalah pre-eksperimen *pretest-posttest one group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling yang berjumlah 15 responden. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25-31 Maret 2022. Hasil penelitian diperoleh bahwa sebelum diberikan intervensi pemberian teh hijau, sebagian besar kadar kolesterol responden berada pada kategori tinggi sebanyak 9 responden (60%), dan kategori normal sebanyak 7 responden (46,6%). Simpulan penelitian terdapat pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia dengan nilai  $p\text{-value}=0,000$ . Saran diharapkan kepada masyarakat yang mengalami hiperkolesterolemia dapat menggunakan teh hijau sebagai pengobatan alternatif untuk menurunkan kadar kolesterol.

**Kata Kunci** : Teh Hijau, Hiperkolesterolemia

#### **Abstract**

*Cholesterol is a component of fatty acids in the blood needed for particular processes in the body for human life, such as in producing hormones and cells and treating nerve cells. This study aimed to examine the effect of green tea on reducing cholesterol levels in hypercholesterolemic patients at the working area of Krueng Barona Jaya Community Health Center in 2022. This study used a pre-experimental pretest-posttest one-group design. The population in this study were all hypercholesterolemic patients in the working area of Krueng Barona Jaya Public Health Center. 15 respondents in this study were selected using the purposive sampling technique. This research was conducted from March 25 to 31, 2022. The results revealed that before the green tea intervention, most of the respondents' cholesterol levels were in the high category, as shown in nine respondents (60%) and seven respondents*

(46.6%) were the normal category. Thus, green tea affects cholesterol levels in hypercholesterolemic patients with a  $p$ -value = 0.000. Moreover, people with hypercholesterolemia are urged to consume green tea as an alternative treatment to lower their cholesterol levels.

**Keywords** : Green Tea, Hypercholesterolemia

## PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan suatu kondisi kesehatan yang tidak dapat ditularkan dari satu individu ke individu lainnya.(Dwi Rahayu, 2021) Penyakit tidak menular muncul dari kombinasi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat di modifikasi. Faktor resiko yang dapat di modifikasi oleh individu adalah usia, jenis kelamin, dan genetik. Sedangkan faktor risiko yang dapat di modifikasi adalah faktor yang dapat diubah melalui kesadaran individu itu sendiri dan intervensi sosial.(Sudayasa, Rahman, & Eso, 2020)

Seiring berubahnya gaya hidup di era globalisasi sekarang ini kebanyakan orang banyak yang suka makanan yang praktis. Makanan siap saji yang kadar lemak jenuh tinggi, malas berolahraga dan suka yang asin asin menjadi salah satu penyebab terjadinya penyakit hipertensi dan kolesterol tinggi.(Luthfi, 2020)

Kolesterol merupakan komponen asam lemak yang terdapat dalam darah. Zat ini sangat di perlukan oleh tubuh untuk proses-proses tertentu bagi kelangsungan hidup. Di antaranya untuk membentuk hormon, sel dan merawat sel-sel saraf. Hiperkolesterolemia biasanya tidak menunjukkan gejala khas, seringkali seseorang baru mengetahui terkena hiperkolesterolemia ketika mereka melakukan pemeriksaan kesehatan ke pelayanan kesehatan atau keluhan lain.(Supriani, Rosyidah, & Hardiyanti, 2019)

Pasien dengan hiperkolesterolemia gejala yang sering ditemui yaitu sering mengeluh pusing di kepala bagian belakang, tengkuk dan pundak terasa pegal, kesemutan di tangan dan kaki bahkan ada yang mengeluhkan dada sebelah kiri terasa nyeri seperti tertusuk. Jika hiperkolesterolemia ini dibiarkan begitu saja, akan meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke. (Supriani et al., 2019)

Kolesterol yang di produksi oleh tubuh terdiri dari 2 jenis, yaitu kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*) yang bisa disebut dengan kolesterol baik dan kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) disebut dengan kolesterol jahat. Kolesterol LDL akan menumpuk pada dinding pembuluh darah arteri koroner yang menyebabkan penyumbatan, karena itu LDL disebut sebagai kolesterol jahat.(Sari, 2021)

Pada hiperkolesterol terjadi peningkatan kadar LDL, Trigliserida dan kolesterol total. Kadar LDL normal kurang dari 100 mg/dl, kadar trigliserida normal kurang dari 150 mg/dl, kadar kolesterol total normal kurang dari 200 mg/dl. Peningkatan kolesterol terbukti mengubah struktur pembuluh darah yang mengakibatkan gangguan fungsi endotel sehingga menyebabkan lesi, plak, oklusi, dan emboli.(Ramadhon, Sakaganta, & Sukohar, 2021)

Kadar kolesterol tinggi didalam darah mempunyai peran penting dalam proses aterosklerosis yang selanjutnya akan menyebabkan kelainan kardiovaskuler. pada dasarnya kolesterol jahat dalam tubuh yang dapat diturunkan dan dicegah sebelum beranjak menjadi kolesterol jahat dalam tubuh yang dapat memunculkan penyakit. Dampak meningkatnya

kolesterol dalam tubuh yang dapat memicu komplikasi seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung dan stroke.(Kusumaningsih, 2021)

Menurut *World Health Organization* 2018, prevalensi global hiperkolesterol pada orang dewasa yaitu 37% untuk pria dan 40% untuk perempuan. Prevalensi peningkatan total kolesterol tertinggi yaitu di wilayah Eropa Barat sekitar 54% untuk kedua jenis kelamin, diikuti oleh wilayah Amerika 48% untuk kedua jenis kelamin dan 30% untuk kedua jenis kelamin di wilayah Asia Tenggara. Angka prevalensi hiperkolesterol di Indonesia tahun 2018 tertinggi pada usia  $\geq 25$  tahun (36%) dan perempuan (38,2%).(Puspitaningrum, 2021)

Prevalensi penyakit jantung di Aceh berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur diperkirakan prevalensinya terus meningkat. Berdasarkan parameter kimia klinis yang diperiksa pada Riskesdas 2018 meliputi pemeriksaan kadar kolesterol total, HDL, LDL, dan trigliserida, pada penduduk dengan semua umur sebesar 1,6% atau sebanyak 20.244 orang.(*Riskesdas. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. In: Kemenkes RI; 2018, n.d.*)

Penanganan hiperkolesterolemia terbagi dua yaitu, terapi farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan hiperkolesterolemia secara farmakologi dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat-obatan seperti statin, asam fibrat, prubocal dan niacin.(Sari, 2021) Pengobatan non farmakologi dapat dilakukan dengan pengobatan herbal atau yang dikenal dengan istilah herbal medicine, yaitu pengobatan dengan menggunakan obat-obatan herbal (bahan alam, seperti tanaman obat di antaranya teh hijau).(Luthfi, 2020)

Saat ini masyarakat Asia termasuk Indonesia mempercayai bahwa teh hijau mengandung zat yang berguna untuk pencegahan dan penyembuhan berbagai jenis penyakit antara lain sebagai *antikarsinogenik, antimetastatik, antioksidatif, antihipertensi, antihiperkolesterolemia, antikaries gigi, antibakterial, dan imunomodulator atau antialergi*.(Luthfi, 2020)

Teh hijau merupakan teh alami karena tidak mengalami proses fermentasi sehingga zat-zat yang terdapat di dalam teh hijau belum mengalami proses perubahan. Selain itu, teh juga sangat mudah ditemukan dan umum di gunakan sebagai minuman sehari hari. Kandungan teh hijau yang paling utama adalah *epigallocatechin-3-gallate* (EGCG) yang merupakan bahan bioaktif yang menekan patogenis beberapa penyakit kronis khususnya penyakit kardiovaskular. Teh hijau juga memiliki efek farmakologis antara lain dapat menurunkan berat badan, menurunkan kolesterol, trigliserida, serta glukosa darah.(Tamon, Tiho, & Kaligis, 2021)

Besarnya manfaat dari teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol bisa di lihat pada beberapa penelitian yang sudah dilakukan. Adanya pemberian teh hijau dapat menurunkan kadar kolesterol. Pemberian suplemen obat yang berisi ekstrak teh hijau juga dapat menurunkan kadar kolesterol total dan konsentrasi dari *low Density Lipoprotein* (LDL).(Tamon et al., 2021)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Luthfi dengan judul pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia penderita hipertensi di wilayah puskesmas tambah baru di desa tambah baru mekar, dari nilai rerata sebelum diberikan perlakuan (Pretest) adalah 256.94 mg/dl dan sesudah diberikan perlakuan (Posttest) adalah 20081 mg/dl dengan perbedaaan rerata sebelum dan sesudah 56,125 mg/dl dan setelah dilakukan uji statistik diperoleh nilai asymp sig (p) = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05 maka nilai signifikansi < 0,05 Ha diterima dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian teh hijau terhadap

penurunan kadar kolesterol pada lansia penderita hipertensi di wilayah puskesmas tamban baru di desa tamban baru mekar.(Luthfi, 2020)

Dari data rekapan laporan Puskesmas Krueng Barona Jaya tahun 2021 penderita kolesterol sebanyak 129 orang. Dan desa tertinggi dengan penderita hiperkolesterolemia adalah desa menasah papen. Di bulan November jumlah penderita hiperkolesterolemia sebanyak 15 orang.

Berdasarkan wawancara dengan 5 pasien hiperkolesterolemia di desa menasah papen yang menderita kolesterol, 2 pasien tidak mengikuti anjuran dokter untuk menghindari makanan yang menyebabkan tingginya kadar kolesterol sehingga ketika kadar kolesterol tinggi maka pasien mencari obat ke apotik untuk menurunkan kadar kolesterol, sedangkan 3 pasien lagi mengikuti anjuran dokter dengan menjaga makanan yang menyebabkan tingginya kadar kolesterol, 2 pasien juga mencari obat tradisional berupa obat herbal habbatussauda yang dapat menurunkan hipertensi dan mengatasi kolesterol tinggi. Namun selama ini pasien belum pernah mencoba teh hijau.

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*quasi experimen*) dengan rancangan penelitian adalah *pretest-posttest control group design*. Desain ini melibatkan satu kelompok yang diberi pre-test (O), diberi treatment (X) dan diberi post-test. Keberhasilan treatment dengan perbandingan nilai pre-test dan nilai posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya sebanyak 129 orang dari bulan Januari – November 2021. Teknik *purposive sampling* sebanyak 15 responden. Penelitian telah dilakukan pada tanggal 25 s/d 31 Maret 2022. Analisis data menggunakan uji deskriptif dan uji T *Paired Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Data Demografi Responden**

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1	Umur (Kemenkes)		
	a. 20-44 tahun	0	0
	b. 45-54 tahun	11	73,3
	c. 55-60 tahun	4	26,7
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
2	Jenis Kelamin:		
	a. Perempuan	5	33,3
	b. Laki-laki	10	66,7
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

3	Pekerjaan:		
	a. PNS	3	20
	b. IRT	4	26,7
	c. Swasta	8	53,3
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
4	Riwayat kolesterol:		
	a. 1 tahun	5	33,3
	b. > 1 tahun	10	77,7
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
5	<b>Keluhan Hiperkolesterol</b>		
	a. Kebas	1	6,7
	b. Nyeri kaki dan kebas	11	73,3
	c. Nyeri sendi dan bengkak	2	13,3
	d. Sakit	1	6,7
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
6	<b>Jenis Makanan</b>		
	a. Tinggi protein	2	13,3
	b. Gorengan	5	33,3
	c. Makanan berlemak	4	26,7
	d. Tumisan	4	26,7
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer (diolah tahun 2022)

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 15 responden yang diteliti, sebagian besar responden berumur 45-54 tahun sebanyak 11 responden (73,3%), sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 responden (66,7%), sebagian besar responden bekerja swasta sebanyak 8 responden (53,3%), sebagian besar responden memiliki riwayat hiperkolesterolemia sebanyak 10 responden (77,7%), sebagian besar responden memiliki keluhan hiperkolesterolemia yaitu nyeri kaki dan kebas sebanyak 11 responden (73,3%) dan sebagian besar responden suka mengonsumsi gorengan sebanyak 5 responden (33,3%).

**Tabel 2. Analisis Univariat**

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Kadar Kolesterol Sebelum diberikan the hijau		
	Batas Tinggi	6	40
	Tinggi	9	60
2	Kadar Kolesterol Setelah diberikan the hijau		
	Normal	7	46,6
	Batas Tinggi	4	26,7
	Tinggi	4	26,7

Sumber : Data primer (diolah tahun 2022)

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil penelitian bahwa sebelum diberikan intervensi pemberian teh hijau, sebagian besar kadar kolesterol responden berada pada kategori tinggi sebanyak 9 responden (60%) dan pada kategori batas tinggi sebanyak 6 responden (40%).

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil penelitian bahwa sesudah diberikan intervensi pemberian teh hijau, sebagian besar kadar kolesterol responden berada pada kategori batas normal sebanyak 7 responden (46,6%), pada kategori batas tinggi sebanyak 4 responden (26,7%) dan pada kategori tinggi sebanyak 4 responden (26,7%).

**Tabel 3. Analisis Bivariat**

No	Variabel	Mean (Rata-rata)	Std Deviasi	p-Value	$\alpha$
1	Kadar kolsterol sebelum	263,0	43,6	0,000	0,05
2	Kadar kolsterol sesudah	212,6	38,3		

Sumber : data Primer (diolah tahun 2022)

Berdasarkan tabel 3 diatas diperoleh hasil bahwa kadar kolesterol sebelum pemberian teh hijau memiliki nilai rata-rata 263,0 dengan standar deviasi 43,6, lebih tinggi dibandingkan kadar kolesterol sesudah pemberian teh hijau yaitu sebesar 212,6 dengan standar deviasi 38,3. Hasil analisis menggunakan uji *T-test sampel paired* diperoleh nilai p-value  $0,000 < \alpha = 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian teh hijau pada pasien hiperkolesterolemia.

## PEMBAHASAN

### 1. Kadar Kolesterol Sebelum Pemberian Teh Hijau Pada Pasien Hiperkolesterolemia

Hasil penelitian pada tabel 4.2 diperoleh hasil penelitian bahwa sebelum diberikan intervensi pemberian teh hijau, sebagian besar kadar kolesterol responden berada pada kategori tinggi sebanyak 9 responden (60%) dan pada kategori batas tinggi sebanyak 6 responden (40%).

Hiperkolesterol biasanya tidak menunjukkan gejala khas, seingkali seseorang baru mengetahui terkena hiperkolesterolemia ketika melakukan pemeriksaan kesehatan ke pelayanan kesehatan atau karena keluhan lain. Hanya saja gejala yang sering ditemui yaitu sering pusing kepala bagian belakang, tangkuk dan pundak terasa pegal, sering pegal, kesemutan ditangan dan kaki bahkan ada yang mengeluhkan dada sebelah kiri terasa nyeri seperti tertusuk.(Puspitaningrum, 2021)

Hiperkolesterol semakin meningkat akibat perilaku masyarakat yang cenderung mengkonsumsi makanan rendah serat dan tinggi lemak. Umumnya, seseorang baru menyadari bahwa kadar kolesterolnya meningkat setelah cek kesehatan. Penyebabnya bisa di sebabkan kelainan genetik atau bawaan, maupun akibat perubahan kebiasaan dan cara hidup seperti kurangnya aktifitas fisik, meningkatnya stres maupun perubahan pola makan.(Supriani et al., 2019)

Penyebab utama meningkatkannya koesterol diantaranya adalah Terlalu banyak dan sering mengonsumsi makanan dengan kandungan lemak tinggi merupakan salah satu penyebab

utama hiperkolesterol. Selain lemak, kelebihan asupan karbohidrat juga dapat meningkatkan kolesterol dalam tubuh. Karenanya, mengonsumsi makanan yang mengandung kalori tinggi seperti nasi, kue, snack, mie, dan roti juga harus di batasi.(Ersi Herliana, 2009)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widiyono, semua responden memiliki riwayat kolesterol tinggi, sebanyak 23 responden (79,3%) berjenis kelamin perempuan, sebanyak 26 responden(89,7%) memiliki pola makan diet lemak jenuh, sebanyak 29 responden (100%) melakukan aktivitas fisik olah raga dan sebanyak 3 responden (10,3%) memiliki kebiasaan merokok.<sup>33</sup>

Peneliti berasumsi bahwa kolesterol tinggi sebagian besar di alami oleh responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (66,7%) dan berumur >50 dan sebanyak 10 responden telah mengalami hiperkolesterol selama > 1 tahun belakang ini serta memiliki pekerjaan swasta (53,3%), dimana pada usia tersebut responden sudah memasuki masa menopause yang memicu tingginya kolesterol. Hal ini berkaitan teori yang dikemukakan oleh Ersi, semakin bertambah usia, aktivitas fisik seseorang cenderung berkurang dan laju metabolisme secara alami akan berjalan semakin lambat. Hal ini berkaitan dengan semakin melemahnya organ-organ tubuh. Sejak seorang mencapai usia 20 tahun, maka kadar kolesterol dalam tubuhnya akan mulai meningkat secara alami. Pada kaum pria peningkatan kolesterol ini pada umumnya akan berlangsung terus hingga berhenti saat mencapai usia 50 tahun, sedangkan pada Wanita umumnya kolesterol dalam tubuhnya akan tetap rendah sampai dengan masa menopause. Setelah mencapai masa menopause, kadar kolesterol pada tubuh perempuan akan meningkat dan berhenti pada usia 50 tahun juga.

## 2. Kadar Kolesterol Sesudah Pemberian Teh Hijau Pada Pasien Hiperkolesterolemia

Hasil penelitian pada tabel 4.3 diperoleh hasil penelitian bahwa sesudah diberikan intervensi pemberian teh hijau, sebagian besar kadar kolesterol responden berada pada kategori batas normal sebanyak 7 responden (46,6%), pada kategori batas tinggi sebanyak 4 responden (26,7%) dan pada kategori tinggi sebanyak 4 responden (26,7%).

Hiperkolesterolemia adalah kondisi dimana kolesterol dalam darah meningkat melebihi batas ambang normal yang ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol LDL dan kolesterol total. Penggolongan hiperkolesterolemia primer dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu hiperkolesterolemia dengan peningkatan kadar Low Density Lipoprotein (LDL) dan kolesterol total. Kolesterol tidak larut dalam air, sehingga dalam darah di angkut sebagai lipoprotein. Gangguan terhadap metabolisme kolesterol terutama kadar LDL dan kolesterol total dapat meningkatkan resiko aterosklerosis dan akhirnya menyebabkan penyakit jantung koroner.(Yohana Krisostoma Anduk Mbulang, 2020)

Tatalaksana hiperkolesterolemia dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi salah satunya dengan teh hijau, teh hijau efektif mengurangi kolesterol jahat dalam darah dan meningkatkan rasio kolesterol baik. Penelitian mengenai efek mengonsumsi teh hijau terhadap kadar kolesterol menunjukkan bahwa teh hijau menurunkan tingkat *low density lipoprotein* (LDL) kolesterol, kolesterol jahat.(Dayani, 2019)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Shinta dengan judul “Pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia awal (46-55) tahun di Dusun Ngudirejo Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang”. Didapatkan hasil bahwa dari 10 responden sebagian besar memiliki kadar kolesterol cukup (200-239 mg/dL) sebanyak 6 orang (60 %) dan nilai  $p=0,002<0,05$ , menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian teh hijau terhadap kadar kolesterol pada lansia awal. ada pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia awal (46-55) tahun.<sup>27</sup>

Peneliti berasumsi bahwa setelah diberi teh hijau terjadi penurunan kolesterol pada responden, hal ini disebabkan bahwa saat ini responden sedang di intervensi dengan rutin mengkonsumsi teh dua kali sehari yaitu pagi dan malam hari selama 7 hari sesuai takaran (500 ml), hasilnya kandungan polifenol yang terkandung dalam teh merupakan zat bermanfaat sebagai anti peradangan, anti kanker dan mampu mempengaruhi tumpukan lemak tubuh dan kadar kolesterol, sehingga dapat menurunkan kadar kolesterol di dalam tubuh.

### **3. Perbedaan Sebelum Dan Sesudah Pemberian Teh Hijau Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia**

Berdasarkan bahwa pengetahuan responden sebelum pemberian teh hijau sebagian besar berada pada kategori tinggi sebanyak 9 responden (60%), sedangkan sesudah pemberian teh hijau sebagian besar berada pada kategori batas normal sebanyak 7 responden (46,7%), batas tinggi sebanyak 4 responden (26,7%) dan tinggi sebanyak 4 responden (26,7%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *T-test sampel paired* diperoleh nilai  $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia sebelum dan sesudah pemberian teh hijau.

Teh hijau (*camellia sinensis L kuntze*) memiliki berbagai manfaat, antara lain mengurangi resiko kanker (kanker perut, kanker payudara, kanker kandung, kanker prostat, kanker rongga mulut), menurunkan kadar kolesterol darah, mencegah tekanan darah tinggi, membunuh bakteri, membunuh virus virus influenza, mengurangi stress, menurunkan berat badan, meningkatkan kemampuan belajar, menurunkan kadar gula darah, mencegah pengeroposan gigi, antioksidan dan mencegah penuaan dini, mengatasi penyakit jantung koroner, menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler, meningkatkan kekebalan tubuh, mencegah penyakit ginjal, mencegah penyakit parkinson, mencegah nafsu tidak sedap, dan antiosteoporosis.(Rattus, 2009)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Vivi Maydawati dengan judul “Potensi teh hijau dalam menurunkan kadar kolesterol pada akseptor kontrasepsi progestin hiperkolesterolemia di Puskesmas Sapta Jaya Aceh Tamiang” menunjukkan rerata kadar kolesterol sebelum pemberian teh hijau 231,3 mg/dl dan rerata kadar kolesterol setelah pemberian teh hijau menjadi 179,6 mg/dl ( $p < 0,05$ ). Jadi dapat disimpulkan pemberian teh hijau mampu menurunkan kadar kolesterol yang diakibatkan oleh pemakaian DMPA pada akseptor KB DMPA hiperkolesterolemia.(Maydawati & Veri, 2020)

Peneliti berpendapat bahwa terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian teh hijau untuk menurunkan kadar kolesterol, dimana sebelum pemberian the hijau selama 7

hari dengan frekuensi 2 kali sehari yaitu pagi dan sore sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol yang tinggi (66,7%), hal ini disebabkan karena sebagian besar responden berumur >50 dan telah mengalami hiperkolesterol selama > 1 tahun belakang ini (66,7%), sedangkan setelah pemberian teh ini kadar kolesterol yang dialami responden menurun, hal ini di sebabkan karena responden mengontrol pola makanannya yang tinggi protein, berlemak dan goreng-goreng responden juga mengkonsumsi teh hijau yang memiliki manfaat untuk mengontrol kolesterol, hal ini dilihat dengan adanya penurunan kadar kolesterol yang dialami responden dari kategori tinggi ke normal sebanyak 46,6% dan dari kategori tinggi ke batas normal sebanyak 26,7%, hal ini dapat menurunkan dampak negatif dari peningkatan kolesterol yang tidak terkontrol. Namun masih adanya responden yang memiliki kadar kolesterol pada kategori tinggi hal ini disebabkan karena responden tidak mau mengontrol pola makan yang memicu meningkatnya kadar kolesterol sehingga walaupun responden mengkonsumsi teh hijau selama 7 hari dengan frekuensi 2 kali sehari yaitu pagi dan sore tidak dapat menurunkan kadar kolesterol yang dialaminya.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya pada tanggal 25 s/d 31 Maret 2022, dengan jumlah responden sebanyak 15 orang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kadar kolesterol sebelum pemberian teh hijau pada pasien hiperkolesterolemia, diperoleh bahwa sebagian besar berada pada kategori tinggi 60%.
2. kadar kolesterol sesudah pemberian teh hijau pada pasien hiperkolesterolemia, diperoleh bahwa sebagian besar berada pada kategori normal 46,6%.
3. Ada pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia dengan nilai p-value=0,000.

## **SARAN**

1. Bagi responden  
Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan informasi dalam pengobatan terapi non medis saat responden mengalami hiperkolesterolemia, karena pengobatan dengan teh hijau adalah terapi yang ekonomis dan mudah dilakukan dan komitmen responden untuk rutin mengkonsumsinya.
2. Bagi tempat penelitian  
Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi yang signifikan bagi petugas dan dapat berkolaborasi dengan tim medis untuk menggunakan teh hijau sebagai pengobatan alternatif untuk menurunkan kadar kolesterol lansia awal (46-55) tahun.
3. Bagi institusi pendidikan  
Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi dosen dan mahasiswa dalam melakukan pengabdian masyarakat tentang terapi herbal menggunakan teh hijau untuk menurunkan kadar kolesterol.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk meneruskan peneliti ini dengan memperbanyak jumlah responden serta menggunakan group control agar hasilnya lebih baik dan mengembangkan penelitian tentang senyawa aktif yang terkandung dalam teh hijau untuk menurunkan kadar kolesterol.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dayani, S. *Efektivitas Jus Tomat Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Darah Pada Pasien Dengan Hiperkolesterol*. 2019.
- Dwi Rahayu, H. I. *Jurnal Peduli Masyarakat. Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular Pada Lansia*, 3, 91–96. 2021.
- Ersi Herliana, M. S. *Solusi Sehat Mengatasi Kolesterol Tinggi*. Jakarta; Agromedia Pustaka, 2009.
- Kusumaningsih, D. *Pengabdian Kepada Masyarakat Pada Klien Hiperkolesterolemia Dengan Menggunakan Teh Hijau*. 4, 240–244. 2021.
- Luthfi. *The Effect Of Giving Green Tea To Elderly With Hypertension Disease To Decrease The Level Of Cholesterol At Tamban Baru Health Center*. 1(2), 31–39. 2020.
- Maydawati, V., & Veri, N. *Progestin Hiperkolesterolemia The Potential Of Green Tea In Reducing Cholesterol Levels In Contraception Progestin Acceptors Hypercolesterolemia*. 6(2), 1031–1036. 2020.
- Puspitaningrum, M. *Jurnal Keperawatan Pengaruh Air Sari Tebu Hitam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol*. 13, 15–24. 2021.
- Ramadhon, A., Sakaganta, I., & Sukohar, A. *Daun Salam ( Syzygium Polyanthum ) Sebagai Penurun Kadar Kolesterol Dalam Darah Bay Leaves ( Syzygium Polyanthum ) As Reducing Blood Cholesterol Levels*. 10, 618–622. 2021.
- Rattus, R. *TERHADAP PENURUNAN KADAR HEMOGLOBIN DAN NILAI HEMATOKRIT PADA TIKUS WISTAR ( Rattus norvegicus ) The Effect of Green Tea Extract ( Camelia sinensis ) on Haemoglobin and Hematocrit Levels*. 141–143. 2009.
- Riskesdas. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. In: Kemenkes RI; 2018.
- Sari, D. S. *jurnal kesehatan tambusai efektifitas senam taichi terhadap penurunan kadar kolesterol*. *Efektifitas Senam Taichi Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol*, 2, 22–29. 2021.
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., & Eso, A. *Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe*. 3(1). 2020.
- Supriani, A., Rosyidah, N. N., & Hardiyanti, T. *Penderita Hiperkolesterol ( The Influence of Giving Daun Jati belanda Tea to Changes in Cholesterol Levels in People with Hipercholesterolemia )*. 10, 85–96. 2019.

Tamon, B. T., Tiho, M., & Kaligis, S. H. M. *Efek Antioksidan Pada Teh Hijau Terhadap Kadar Kolesterol Darah*. 9(2), 151–159. 2021.

Yohana Krisostoma Anduk Mbulang. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Afrika (vernonia amygdalina. Del) Terhadap Kadar LDL Serum Tikus Hiperkolesterolemia*. 3, 1–6.2020.