

PENGARUH PEMBERIAN MINYAK ZAITUN *EXTRA VIRGIN OLIVE OIL* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA BANTARAGUNG TAHUN 2022

MANUSKRIP

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Keperawatan Pada Program Studi S1 Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

Oleh :

KIKI NURUL SAKINAH

CKR0180059



**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KUNINGAN
2022**

PENGARUH PEMBERIAN MINYAK ZAITUN *EXTRA VIRGIN OLIVE OIL* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA BANTARAGUNG TAHUN 2022

Kiki Nurul Sakinah¹, Lia Mulyati², Rastipiati³

¹ Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKes Kuningan

^{2,3} Dosen Prodi S1 Keperawatan STIKes Kuningan

Email : kikinurulsakinah45@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi sering disebut *the silent killer* karena sering tanpa keluhan atau gejala dan bisa mematikan. Angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian.

Tujuan: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian minyak zaitun *extra virgin olive oil* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Metode: Jenis penelitian ini adalah *quasi exsperiment* dengan rancangan *one group pre and post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi ringan dan sedang dengan jumlah sampel 30 orang. Sampel diambil secara purposive. Uji statistik yang digunakan adalah uji alternatif *wilcoxon*.

Hasil: Hasil analisa bivariat di dapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian minyak zaitun *extra virgin olive oil* adalah 157,33 dan 122,33, nilai *Pvalue* 0,000 ($P < 0,005$). Hasil nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah pemberian minyak zaitun *extra virgin olive oil* adalah 95,67 dan 80,33, nilai *Pvalue* 0,000 ($P < 0,005$).

Simpulan: Minyak zaitun *extra virgin olive oil* dapat dijadikan sebagai terapi alternatif untuk penderita hipertensi ringan dan sedang. Adanya sosialisasi penerapan terapi alternatif di kehidupan sehari-hari mengenai pengaplikasian minyak zaitun *extra virgin olive oil*.

Kata kunci : Minyak Zaitun *Extra Virgin Olive Oil*, Tekanan Darah, Hipertensi

ABSTRACT

Background: Hypertension is often called the silent killer because it is often without complaints or symptoms and can be deadly. The death rate in Indonesia due to hypertension is 427,218 deaths.

Purpose: The purpose of this study was to determine the effect of giving extra virgin olive oil to reducing blood pressure in patients with hypertension.

Methods:

Methods: This type of research is a quasi-experimental design with one group pre and post test. The population in this study were patients with mild and moderate hypertension with a sample size of 30 people. Samples were taken purposively. The statistical test used is the Wilcoxon alternative test.

Results: The results of bivariate analysis showed that the average value of systolic blood pressure before and after administration of extra virgin olive oil was 157.33 and 122.33, P-value 0.000 ($P < 0.005$). The results of the average value of diastolic blood pressure before and after administration of extra virgin olive oil were 95.67 and 80.33, P-value 0.000 ($P < 0.005$).

Conclusion: Based on the results of the study, there was a significant effect between giving extra virgin olive oil to reducing blood pressure in hypertensive patients in Bantaragung Village in 2022 with a p-value of 0.000. The need to apply extra virgin olive oil in daily life as a complementary therapy to lower blood pressure in people with hypertension.

Keywords : Extra virgin olive oil, Blood Pressure, Hypertension

Pendahuluan

Banyak orang yang tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami hipertensi, sebab penyakit hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Penderita akan mengetahui bila dirinya mengalami hipertensi jika sudah dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Penyakit hipertensi bila tidak di obati atau di kontrol dengan baik akan mengakibatkan kerusakan organ tubuh seperti ginjal, jantung dan otak.

Prevelensi hipertensi di Asia Tenggara sebanyak 36% (Kemenkes, 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar kasus hipertensi di Indonesia yakni mencapai 34,1%, terjadi peningkatan 8,3% kejadian hipertensi dari tahun 2013 sampai 2018 dan sebagian besar kejadian hipertensi di masyarakat belum terdeteksi (Riskesdas, 2018). Berdasarkan pengukuran pada penduduk >18 tahun di dapatkan sebanyak 34.11% penduduk mengalami hipertensi. Jawa Barat menempati posisi ke-2 yaitu sebesar 39.6% (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka menunjukkan bahwa jumlah hipertensi pada tahun 2020 mencapai 152.572 orang atau 42,30%. Data dari Puskesmas Sindangwangi pada tahun 2021 terkait dengan penyakit hipertensi yakni sebanyak 1.029 orang.

Dengan melihat besarnya angka hipertensi pemerintah telah melakukan berbagai upaya seperti meningkatkan akses ke fasilitas kesehatan tingkat pertama, optimalisasi sistem rujukan dan peningkatan mutu pelayanan. Salah satu upaya pencegahan komplikasi hipertensi khususnya penyakit jantung dan pembuluh darah melalui pelayanan terpadu penyakit tidak menular. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Salah satu terapi komplementer yang mudah dilakuakn yaitu dengan mengkonsumsi minyak zaitu *extra virgin olive oil*.

Mengonsumsi antioksidan dapat menangkap radikal bebas dan menurunkan dampak negatif dari oksidan. Sumber antioksidan bisa berasal dari endogen (enzim/dalam tubuh) dan eksogen (dari luar tubuh/makanan). Minyak zaitun adalah salah satu sumber antioksidan alami dari tanaman yang merupakan penghasil *extra virgin olive oil* (EVOO). EVOO dihasilkan tanpa proses penyulingan sehingga tidak ada perubahan akibat panas pada komponen-komponen minyak. EVOO mengandung senyawa fenolik (polifenol) yang sangat tinggi sehingga disinyalir dapat menangkal radikal bebas (Sinta, 2018).

Polifenol memberikan efek vasodilatasi dalam pembuluh darah melalui peningkatan *Nitric Oxide Synthase* (NOS). Kandungan polifenol dan lemak tak jenuh dalam minyak zaitun *extra virgin olive oil* dapat membantu memperlancar aliran darah. Hal ini dapat menjadi alternatif pengobatan hipertensi sebagai terapi komplementer pendamping pengobatan secara farmakologis (Supriadi, 2013 dalam Zunaidi, 2020).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest*. Desain ini bertujuan untuk melihat kemungkinan adanya sebab akibat yang muncul setelah diberikan perlakuan pada suatu variabel. Desain ini menggunakan pengukuran dua kali yaitu sebelum dan sesudah intervensi.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang dengan kelompok perlakuan. Sampel diambil secara total sampling dengan kriteria inklusi sebagai berikut. Berusia 40-55 tahun, penderita hipertensi ringan sistolik 140-159 mmHg diastolik 90-99 mmHg, penderita hipertensi sedang sistolik 160-179 mmHg

diastolik 100-109 mmHg, responden tidak dalam terapi medis dan bersedia sampai akhir intervensi.

Analisis univariat dilakukan dengan tendensi sentral dan untuk bivariat uji statistik yang digunakan adalah uji alternatif *wilcoxon signed rank test*.

Hasil

Tabel 1. Gambaran Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah di Berikan Minyak Zaitun *Extra Virgin Olive Oil*

Deskriptif	Mean	Std. Deviation	Variance	Range	Min	Max	N
Tekanan Darah Sistolik (<i>Pre</i>)	157,33	7,397	54,713	20	150	170	30
Tekanan Darah Sistolik (<i>Post</i>)	122,33	4,302	18,506	10	120	130	30

Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2022

Tabel 2. Gambaran Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah di Berikan Minyak Zaitun *Extra Virgin Olive Oil*

Deskriptif	Mean	Std. Deviation	Variance	Range	Min	Max	N
Tekanan Darah Diastolik (<i>Pre</i>)	95,67	5,040	25,402	10	90	100	30
Tekanan Darah Diastolik (<i>Post</i>)	80,33	1,826	3,333	10	80	90	30

Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2022.

Tabel 3. Perbandingan Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah di Berikan Minyak Zaitun *Extra Virgin Olive Oil*

Data Penelitian	N	Mean	Pvalue
Tekanan darah sistolik (<i>Pre</i>)	30	157,33	0,000
Tekanan darah sistolik (<i>Post</i>)	30	122,33	
Tekanan darah diastolik (<i>Pre</i>)	30	95,67	0,000
Tekanan darah diastolik (<i>Post</i>)	30	80,33	

Sumber data : Hasil Penelitian Tahun 2022

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan adanya perbedaan yang signifikan baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik dengan nilai *pvalue* 0,000. Hasil analisis ditemukan adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan yaitu 157,33 dan 122,33 sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan yaitu 95,67 dan 80,33.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ayu & Kartasurya, 2015), yang menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada kelompok perlakuan setelah mengkonsumsi minyak zaitun *extra virgin olive oil*. Dari nilai rata-rata 150,9±1,7 mmHg menjadi 136,4±4,5 dengan nilai ($P=0,002$).

Hasil penelitian lain yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yunita, 2016), yang menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah di Panti Werdha Pangesti Kecamatan Lawang. Hasil penelitiannya

menunjukkan perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah mengkonsumsi minyak zaitun *extra virgin olive oil*, untuk tekanan darah sistolik di dapatkan t-hitung lebih besar dari t-tabel ($9,099 > 2,160$), untuk tekanan darah diastolik didapatkan t-hitung lebih besar daripada t-tabel ($10,408 > 2,160$), dan nilai signifikansi (*P*) tekanan darah sistolik dan diastolik kurang dari alpha ($0,000 < 0,05$).

Penelitian lain yang dilakukan (Vicka, 2020), menyatakan buah zaitun mengandung 67% air, 20% minyak, 5 protein, 1% garam mineral dan beberapa unsur yang diperlukan manusia, seperti protein yang cukup tinggi, zat garam, zat besi dan fosfor, vitamin A dan B. Minyaknya juga memiliki kelebihan-kelebihan yang tidak dimiliki minyak hewani dan minyak nabati lainnya. adapun kandungan zat-zat alami yang dikandung oleh minyak zaitun antara lain vitamin A, C, D, E, K, asam lemak tak jenuh, asam maristat, asam arachidat, asam palmitat, asam stearate dan lignoserat. Selain itu, minyak zaitun juga mengandung

polifenol, asam oleat, potasium, asam lemak esensial, zat besi dan juga kalsium. Kandungan fenol yang terkandung pada minyak zaitun mengandung flavonoid yang mempunyai peran aktif sebagai antioksidan yang sangat baik.

Minyak zaitun *extra virgin olive oil* mengandung polifenol dan lemak tak jenuh tunggal yang dapat meningkatkan *HDL* dan menurunkan *LDL* penyebab sempitnya pembuluh darah. Kandungan polifenol dapat menjadi vasodilator dalam pembuluh darah melalui peningkatan *nitric oxide synthase* (NOS), merangsang *quanylate cyclase* dan membentuk cGMP, sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah. Kandungan polifenolnya lebih tinggi 10 kali lipat daripada teh hijau, sehingga menjadi pilihan terbaik untuk mendapatkan manfaat kesehatan.

Hal lain yang harus diperhatikan saat menjalankan pengobatan dengan terapi komplementer juga harus dibarengi dengan memperhatikan kepatuhan perawatan diri untuk meningkatkan derajat kesehatan. Perawatan diri

hipertensi meliputi diet rendah garam, mengurangi konsumsi alkohol, tidak merokok, olahraga atau latihan fisik. Terapi komplementer mempunyai efek yang sangat baik untuk tubuh dan mampu menurunkan kadar natrium di dalam tubuh. Konsistensi pada saat sedang melakukan pengobatan dengan terapi komplementer juga sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang maksimal.

Minyak zaitun *extra virgin olive oil* diketahui dapat menurunkan tekanan darah karena pada minyak zaitun mengandung asam lemak tak jenuh tunggal yaitu asam oleat. Asam oleat pada minyak zaitun dapat meningkatkan produksi *nitric oxide* (NO) yang kemudian dapat menurunkan tekanan darah. Penurunan tekanan darah juga dikaitkan dengan perubahan komposisi membran sel endotelium setelah mengkonsumsi asam oleat, yang kemudian mempengaruhi fungsinya (Gunardi & Setiyono, 2019).

Simpulan

Terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik (*p value* 0,000) dengan kata lain pemberian minyak zaitun *extra virgin olive oil* dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Saran

Perlunya peningkatan program pelayanan kesehatan bagi profesi keperawatan, institusi perlu melakukan promosi kesehatan atau pengabdian masyarakat terkait dengan konsumsi minyak zaitun *extra virgin olive oil*. Bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan *one group pretest-post test with control group*.

Daftar Pustaka

- Ainun, N., Ansari, Q., Ainun, N., Ansari, Q., Haruna, N., & Nurdin, A. (2021). *Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Kadar Kolesterol Pada Mencit yang Terinfeksi Salmonella Typhi*. 5(1), 26–36.
- Ayu, D. R., & Kartasurya, M. I. (2015). Pengaruh Penambahan

Minyak Zaitun Terhadap Tekanan Darah Sistolik Penderita Hipertensi Yang Diberi Jus Tomat. *Journal of Nutrition College*, 4(1),62–70. <https://doi.org/10.14710/jnc.v4i1.8622>

Goldman, Ian. and Pabari, M. (2021). *Pengaruh Penambahan Simplisia Kunyit (curcumma longa L) Terhadap Angka Peroksida, Angka IODIN dan Komposisi Asam Lemak Minyak Zaitun Murni (Extra Virgin Olive Oil)*.

Gunardi, S., & Setiyono, S. (2019). *Extra Virgin Olive Oil Dapat Menurunkan Kolesterol Total Pada Lansia Anggota Posbindu Kenanga*. *Jurnal Ilmiah Ilmu KeperawatanIndonesia*,8(02),401–406. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v8i02.317>

Keperawatan, J., & Kesehatan, D. (2020). *Upaya Pencegahan Kekambuhan Penyakit Hipertensi Di Dusun Kloangpopot Wilayah Kerja*

- Puskesmas Habibola Kabupaten Sikka. VII(1).*
- Mardhiati, R., Marliyati, S. A., Martiano, D., Madanijah, S., & T Wibawan, I. W. T. (2021). Analisis Klaster: Karakteristik, Kandungan Zat Gizi, Dan Senyawa Aktif Extra Virgin Olive Oil Di Supermarket. *Media Gizi Mikro Indonesia, 12(2)*,131–142.
<https://doi.org/10.22435/mgmi.v12i2.2826>
- Mustikyantoro, A. P. J. (2020). Potensi Manfaat Kardioprotektif dari Minyak Zaitun. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada,12(2)*,908–915.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.431>
- Nurarif, & Kusuma. (2016). Pengaruh Hipertensi Terhadap Perilaku Hidup Pada Lansia. *Poltekkes Jogja, 2011*, 8–25.
- Simanjuntak, E. Y., Sinaga, J., Amila, & Meylani. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Lmiah Keperawatan Imelda,7(2)*,104–109.
<https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v7i2.648>
- Simatupang, M. A. B., & Sutysna, H. (2020). Pengaruh Minyak Zaitun dan Olahraga Terhadap Kadar Trigliserida Tikus Wistar Diet Tinggi Lemak. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF), 1(1)*, 24.
<https://doi.org/10.24853/mjnf.1.1.24-30>
- Sugiyono, P. (2011). Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Syamsu, R. F. (2017). Efek Pemberian Minyak Zaitun (Olive oil) Terhadap Perubahan Profil Lipid Pada Tikus putih (*Rattus novergicus*). *Jurnal Ilmiah As-Syifaa, 9(1)*, 75–84.
<https://doi.org/10.33096/jifa.v9i1.236>
- Vicka, N. U. R. (2020). *Khasiat TIN dan Zaitun Dalam Pengobatan (Studi Komparatif antara Penafsiran Ahmad Musthafa Al-Maraghi dengan Wahbah Az-*

Zuhaili). 18.

Wenny Rahmawati , Dwi Norma
Retnaningrum, A. R. (2020).
*Pengaruh EVOO (Extra Virgin
Olive Oil) Terhadap Tekanan
Darah dan Kadar Protein Urin
Pada Tikus Model Preeklamsia.1*
1(2).
[https://doi.org/10.33859/dksm.v
11i2.664](https://doi.org/10.33859/dksm.v11i2.664)

Yunita, I. K. (2016). *Perbedaan
Tekanan Darah Sebelum dan
Sesudah Mengonsumsi Minyak
Zaitun Extra Virgin Olive Oil
Pada Penderita Hipertensi di
Panti Werdha Pangesti
Kecamatan Lawang.*
201110420311020.

Zunaidi, A. (2020). *Pengaruh Terapi
Refleksi Alat Pijat Kayu
(APIYU) Dengan Minyak Zaitun
Terhadap Tekanan Darah Pada
Penderita Hipertensi. 10(2).*