

PUBLIKASI PENELITIAN TERAPAN DAN KEBIJAKAN

e-ISSN: 2621-8119

<http://ejournal.sumselprov.go.id>

PENGARUH PEMBERIAN JUS ALPUKAT (*PERSEA GRATISSIMA*) TERHADAP PERUBAHAN KONSTIPASI PADA LANSIA DI PANTI TRESNA WERDHA TERATAI KOTA PALEMBANG TAHUN 2016

*THE EFFECT OF AVOCADO (*PERSEA GRATISSIMA*) JUICE TO DEFECATION CHANGES OF ELDERLY IN PANTI TRESNA WERDHA TERATAI OF PALEMBANG CITY IN 2016*

Muzakar*, Bella Audina

Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Palembang

*Korespondensi Penulis, email : zackmuba@yahoo.co.id

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Database of International US Census Bureau states that 3,857,327 people of Indonesia have complaints of constipation and they just did self treatment. According to the research, fiber plays an important role in defecation with minimum intake of 100 mg/kg/day. The purpose of this study was to determine the effect of avocado juice (*Persea gratissima*) to constipation change in the elderly in Panti Tresna Werdha Teratai of Palembang City. This research was a quasi-experimental design - pretest and posttest with control. Sample size was 44 people divided into 2 groups, treatment and control group. The sample was taken with purposive technique sampling using inclusion and exclusion criteria. The results showed that the average frequency of defecation of elderly with constipation increased after the administration of avocado juice. In the treatment group, the average frequency of defecation before the treatment was 0.82 times, and after the treatment the frequency increased to 1.45 times. The analysis of t-dependent test in the treatment group showed that p value was 0.02 (< 0.05). On the other hand, there was no significant change in the control group with p value was 0.83 (> 0.05). Based on these results, avocado juice can increase frequency of defecation in elderly who has constipation.

Keywords: Avocado Juice, Constipation, Defecation, Elderly

ABSTRAK

International Database Us Census Bureau menyatakan bahwa 3.857.327 masyarakat Indonesia mengalami keluhan konstipasi dan sebagian besar hanya melakukan pengobatan sendiri. Menurut hasil penelitian, serat berperan dalam proses defekasi penderita konstipasi dengan jumlah 100 mg/kg BB/hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus alpukat (*persea gratissima*) terhadap perubahan konstipasi pada lansia di Panti Tresna Werdha Teratai Kota Palembang. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan penelitian pretest dan posttest dengan kelompok pembandingan. Sampel berjumlah 44 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yang diambil dengan metode purposive sampling dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang diperoleh adalah 20 orang untuk setiap kelompok, terdiri dari 22 orang kelompok perlakuan dan 22 orang kelompok pembandingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata defekasi lansia penderita konstipasi mengalami peningkatan setelah mendapatkan pemberian jus alpukat. Pada kelompok perlakuan rata-rata defekasi sebelum adalah 0,82 kali, setelah mendapatkan perlakuan meningkat menjadi 1,45 kali. Hasil uji t dependen pada kelompok perlakuan adalah p value $< 0,05$ yaitu 0,02. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perubahan yang signifikan dengan nilai p value $> 0,05$ yaitu 0,83. Berdasarkan hasil penelitian, jus alpukat mampu meningkatkan frekuensi defekasi pada lansia yang menderita konstipasi.

Kata Kunci : Defekasi , Jus alpukat,, Konstipasi, Lansia

PENDAHULUAN

Pada Tahun 2014 umur harapan hidup masyarakat Indonesia rata-rata mencapai 72 tahun dan angka ini diperkirakan akan terus meningkat menjadi 73 tahun di tahun 2025 (BPS, 2013).

Denisko² mengatakan bahwa konstipasi merupakan suatu keluhan saluran cerna yang terbanyak pada usia lanjut. Terjadi peningkatan keluhan ini dengan bertambahnya usia; 30-40% pada orang berusia di atas 65 tahun. Di Australia, sekitar 20 % dari populasi berusia di atas 65 tahun dan terjadi lebih banyak pada perempuan dibandingkan pria. Higgins menyatakan jumlah konstipasi di Amerika Utara mencapai angka 63 juta jiwa dengan prevalensi konstipasi pada usia 65 ke atas yaitu 27,2%. 3.857.327 jiwa dan sebagian besar penderita hanya melakukan pengobatan sendiri. Hasil Riskesdas pada tahun 2007 dan 2010 menunjukkan bahwa, proporsi nasional penduduk kurang konsumsi buah dan sayuran sangat tinggi yakni, 93,6 %. Sedangkan, di wilayah Sumatera Selatan mencapai 96,9 % (Kemenkes, 2008 dan 2011). Hal ini menunjukkan bahwa kekurangan konsumsi buah dan sayuran masyarakat Sumatera Selatan berada di atas angka permasalahan nasional.

Menurut Sinurat (2003) adanya lansia yang konstipasi cenderung dikarenakan oleh asupan serat yang tidak cukup. Hal ini terjadi karena lansia tidak menghabiskan makanannya dengan alasan tidak menyukai makanan yang dihidangkan dan lebih suka mengonsumsi makanan yang tinggi lemak dan karbohidrat. Selain itu, faktor lain yang memperburuk asupan serat pada lansia adalah kelengkapan gigi yang sudah banyak tanggal menyebabkan ketidakmampuan mengunyah makanan sumber serat tersebut.

Terapi penanganan yang banyak diberikan pada penderita konstipasi adalah di bidang farmakologi dengan penggunaan obat pencahar atau *laksative*. Obat pencahar dapat menyebabkan ketergantungan, sehingga tubuh kehilangan kemampuan untuk melakukan defekasi secara normal (Denisko, 2011). Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menemukan terapi alternatif sebagai penanganan bagi penderita konstipasi seperti, pengaruh posisi saat defekasi, terapi air putih, pemberian minuman probiotik dan

hubungan antar serat dan kejadian konstipasi. Kekurangan Serat memang bukan merupakan penyebab utama konstipasi, akan tetapi menunjukkan bahwa 48% dari peningkatan curah feses dihubungkan dengan makanan berserat. Ketika serat hampir sepenuhnya dicerna, curah feses dan kadar air meningkat (Kay, 2011).

Serat adalah bahan makanan nabati yang tidak dapat di cerna oleh enzim pencernaan di dalam tubuh. Sayuran dan buah adalah bahan makanan yang banyak mengandung serat. Alpukat merupakan salah satu buah yang kaya kandungan serat. Alpukat per 100 gram memiliki 7 g serat yang terdiri dari 25% larut dan 75% tidak larut. Energi alpukat berasal dari 75% lemak tak jenuh tunggal. Alpukat banyak mengandung kalium, 60% lebih tinggi dari buah pisang yang baik bagi penderita hipertensi dan zat anti kembung. Alpukat pula kaya kandungan vitamin B yang baik untuk meningkatkan nafsu makan, vitamin E sebagai antioksidan dan vitamin K sebagai pencegah pendarahan (Chandra, dkk, 2013).

Penelitian ini dimaksudkan agar penderita konstipasi dapat mengatasi keluhan konstipasi dengan memanfaatkan efektifitas serat dalam proses defekasi tanpa harus menggunakan obat pencahar yang mempunyai efek samping terhadap kesehatan organ pencernaan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat eksperimen semu (*quasi eksperiment*) yaitu peneliti memberi perlakuan langsung ke subyek dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh serat yang terkandung di dalam jus alpukat terhadap konstipasi pada lansia. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan *pretest and posttest with control group*.

Kelompok perlakuan :

o1 ————— x ————— o2
PreTest Perlakuan PostTest
Kelompok pembanding :

o3 ————— o4
PreTest PostTest

Keterangan :

1. Kelompok perlakuan adalah kelompok sampel yang mendapatkan perlakuan pemberian jus alpukat.
2. Kelompok pembanding adalah kelompok sampel yang tidak mendapatkan perlakuan.
3. Pretest yaitu sampel sebelum diberi perlakuan terlebih dahulu diwawancarai secara langsung mengenai pola defekasi. Alat yang digunakan adalah kuesioner kriteria rome II untuk mengetahui ada atau tidaknya konstipasi pada sampel.
4. Treatment (perlakuan) yaitu sampel kemudian diberikan perlakuan pemberian jus Alpukat.
5. Posttest yaitu sampel sesudah diberikan perlakuan diwawancarai kembali.

Prosedur pembuatan jus alpukat:

1. Buah Alpukat dibersihkan dari biji dan kulit.
2. Daging buah ditimbang 100g.
3. Daging buah dihancurkan dengan alat blender. Penambahan air 100 cc dan gula 3 sendok makan.
4. Masukkan kedalam *cup*. Berikan kepada kelompok perlakuan 3 hari berturut-turut

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami konstipasi di Panti Tresna Werda Teratai Palembang. Sampel penelitian ini adalah bagian dari populasi yang dipilih menggunakan *puposive sampling*, yakni berdasarkan kriteria inklusi yang ditetapkan. Kriteria inklusi sampel yaitu: a) Usia ≥ 55 tahun, b) Mengalami konstipasi fungsional, c) Mendapat makanan dari panti d) Mampu berkomunikasi dengan baik, e) Tidak mengalami gangguan pendengaran, f) Tidak mengalami demensia, g) Bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi sampel yaitu: a) Mengonsumsi obat laksatif (pencahar), b) Mengalami depresi.

Perlakuan kepada sampel setelah sampel didapat kemudian diwawancarai menggunakan form kuesioner penilaian pola defekasi untuk mengetahui kondisi konstipasi pada sampel. Setelah itu sampel diberikan perlakuan jus Alpukat selama 3 hari berturut-turut. Diberikan 200 gr daging alpukat dengan 200 cc

penambahan air yang diberikan 2 kali sehari yaitu pagi hari pukul 10.00 wib dan sore hari pukul 15.00 wib.

Cara pengumpulan data melalui wawancara langsung frekuensi defekasi terhadap masing-masing sampel yang dilakukan oleh peneliti. Analisis data dilakukan dengan menggunakan komputerisasi, data dianalisis secara univariat dan analisis bivariat.

$$\text{Rumus : } \Delta = \frac{\delta}{Sd \sqrt{n}}$$

Δ : Perbedaan perlakuan pertama dan kedua.

n : Jumlah sampel.

Sd : Standar deviasi dari selisih pengamatan sebelum dan sesudah perlakuan (pemberian jus alpukat).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat Usia

Tabel 1. Distribusi Sampel Berdasarkan Usia

Kelompok	Usia			
	Perlakuan	Pembanding		
	n	%	N	%
55-59 tahun	4	18,2	6	27,3
60-74 tahun	13	59,1	15	68,2
75-90 tahun	5	22,7	1	4,5
Total	22	100	22	100

Hasil pada Tabel 7 diatas dapat diketahui dari 44 sampel yang mengalami konstipasi sebagian besar pada kelompok usia 60-74 tahun yaitu 13 orang (59,1 %), sedangkan kelompok pembanding yaitu 15 orang (68,2 %).

Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok			
	Perlakuan		Pembanding	
	n	%	n	%
Laki-laki	10	45,5	11	50
Perempuan	12	54,5	11	50
Total	22	100	22	100

kelompok perlakuan 10 orang (45,5 %) berjenis kelamin laki-laki dan 12 orang (54,5 %) berjenis kelamin perempuan.

Sedangkan pada kelompok pembanding masing-masing laki-laki dan perempuan yaitu 11 orang (50 %) dan 11 orang (50%).

Analisa Bivariat Kelompok Perlakuan

Tabel 3. Rata-Rata Frekuensi Defekasi Awal Dan Akhir Kelompok Perlakuan

	Mean Awal ±SD	Mean Akhir ± SD	T	p- value
Frekuensi Defekasi	0,82 ± 0,588	1,45 ± 0,56	- 3 , 5 2 1	0,02

Hasil uji statistik (Uji t-dependen) terhadap $p\text{ value} < () 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh bermakna terhadap frekuensi defekasi sesudah diberi jus alpukat. Dari Tabel 2 diatas dapat diketahui dari 22 sampel penderita konstipasi pada

Kelompok Perlakuan

Tabel 4. Rata-Rata Frekuensi Defekasi Awal Dan Akhir Kelompok Pembanding

	Mean Awal ±SD	Mean Akhir ±SD	t	p- value
Frekuensi	1,00 ±	1,05 ±	-	0,803
Defekasi	0,690	0,486	0,253	

Hasil uji statistik (Uji t-dependen) terhadap $p\text{ value} > () 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh bermakna terhadap frekuensi defekasi sebelum dan sesudah diberi pemberian sirup tropicana hijau.

Pengaruh Pemberian Jus Alpukat Terhadap Frekuensi Defekasi pada Kelompok Perlakuan

Pengaruh pemberian jus alpukat terhadap frekuensi defekasi pada kelompok perlakuan dianalisa menggunakan uji-t

dependen. Hasil analisis pengaruh pemberian jus alpukat dapat dilihat pada Tabel 3. Pada Tabel 3 terlihat $p = 0,02$ artinya $p < () 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan frekuensi defekasi sebelum dan sesudah pemberian jus alpukat pada kelompok perlakuan. Sebelum diberikan perlakuan berupa pemberian jus alpukat, responden yang mengalami konstipasi rata-rata hanya mengalami proses defekasi sebesar 0,82 kali saja, namun setelah mendapatkan perlakuan rata-rata defekasi meningkat menjadi 1,45 kali dalam 3 hari.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2013) yang melakukan studi mengenai peranan serat dalam pengobatan konstipasi. Dengan pemberian terapi serat dalam bentuk (*Glucomannan*) yang diberikan sebanyak 100 mg/kg BB/hari selama 8 minggu terjadi peningkatan frekuensi defekasi 9,7 kali/minggu dari frekuensi semula hanya 3,9 kali/minggu. Efek peningkatan frekuensi defekasi dalam penelitian ini secara bermakna $p\text{ value } 0,012 < () 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa serat memiliki peran yang cukup signifikan terhadap peningkatan frekuensi defekasi penderita konstipasi. Serat yang terkandung didalam 100 gr daging buah alpukat adalah 7 g dengan 75 % merupakan serat tidak larut dan 25 % serat larut (Higgins, 2004).

Peran utama serat dalam makanan ialah pada kemampuannya mengikat air, selulosa dan pektin. Serat membantu mempercepat sisa-sisa makanan melalui saluran pencernaan untuk diekskresikan keluar. Tanpa bantuan serat, feses dengan kandungan air rendah akan lebih lama tinggal dalam saluran usus dan mengalami kesukaran melalui usus untuk dapat diekskresikan keluar karena gerakan-gerakan peristaltik usus besar menjadi lebih lamban (Sutanto, L. 2007).

Saluran pencernaan (*gastrointestinal tract*) merupakan tempat utama dimana serat memberikan pengaruhnya, terutama dalam usus besar. Efek fisiologis serat dipengaruhi oleh banyak faktor, tetapi umumnya tergantung pada jenis serat yang dikonsumsi, komposisi kimia makanan yang mengandung serat serta kondisi fisiologis

individu yang mengkonsumsi makanan mengandung serat tersebut. Tetapi efek fisiologis utama serat pangan berasal dari interaksinya dengan koloni mikroflora yang memfermentasinya (Muchtadi, 2012).

The National Cancer Institute merekomendasikan bahwa orang dewasa harus meningkatkan konsumsi serat 20-30 g per hari untuk memberi perlindungan terhadap timbulnya penyakit-penyakit usus besar dan kanker rektum (Muchtadi, 2012).

Alpukat mengandung 75 % serat tidak larut air yang mampu mengikat cairan didalam usus besar sehingga memberikan volume pada feses untuk melewati saluran pencernaan (Muchtadi, 2011). Selain tinggi kandungan serat, buah alpukat pula tinggikandungan kalium, vitamin B, Vitamin K dan Vitamin E. Energi yang berasal dari buah alpukat adalah 75 % berasal dari lemak yang sebagian besar adalah lemak tak jenuh tunggal yang mengandung cukup tinggi HDL (*High Density Lipoprotein*) yang memiliki efek baik terhadap kadar kolesterol serum darah.

Frekuensi Defekasi Kelompok Pembanding yang Mendapat Pemberian Sirup

Frekuensi defekasi kelompok pembanding dianalisis menggunakan uji t-dependen dengan hasil analisis dapat dilihat di pada tabel 10 dengan nilai $p=0,803$ artinya $p > 0,05$ () maka keputusan statistik dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan frekuensi defekasi sesudah pemberiansirup.

KESIMPULAN

Rata-rata frekuensi defekasi selama 3 hari sebelum mendapatkan perlakuan pada kelompok perlakuan adalah 0,82 kali sedangkan rata-rata frekuensi defekasi responden selama 3 hari setelah mendapatkanperlakuan mengalami peningkatan menjadi 1,45 kali. Selisih rata- rata frekuensi kelompok perlakuan yakni 0,63kali. Rata-rata frekuensi defekasi selama 3 hari pada kelompok pembandingsebelum mendapat perlakuan adalah 1,00 kali sedangkan setelah mendapat perlakuan adalah 1,05 kali.

Selisih rata-rata frekuensi kelompok pembanding yakni 0,63kali

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka jus alpukat perlu dipertimbangkan dan disosialisasikan pada masyarakat luas agar dapat digunakan sebagai salah satu sumber serat yang mudah ditemukan dan diolah untuk upaya pencegahan dini konstipasi serta pemeliharaan kesehatan pencernaan. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat peranan lebih besar jus buah alpukat terhadap penderita konstipasi dengan waktu yang lebih lama agar rata-rata frekuensi yang didapatkan lebih menggambarkan efek dari fungsi serat dalam sistem pencernaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, Indiana. (2013). Peranan serat (Glucomannan) dalam pengobatan konstipasi fungsional. (E-tesis). Medan : Universitas Sumatera Utara. Available : <http://repository.unand.ac.id/367/> (Diakses : 19 juni 2015).
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Angka Harapan Hidup*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Available : http://www.bps.go.id/tab_sub/print.php?id_subyek=26%20¬=3. (Diakses : 7 November 2014).
- Chandra, Andy., Ingrid., Verawati. (2013). *Pengaruh pH dan Jenis Pelarut pada Perolehan dan Karakterisasi Pati dari Biji Alpukat*. (E-Tesis). Bandung : Universitas Khatolik Parahyangan. Available : <http://journal.unpar.ac.id/index.php/rekayasa>. (Diakses : 12 Oktober)
- Denisko, Yelena. (2011). *Laxative Abuse: Some Basic Fact*. (E-Artikel). Virginia : CHI Corporation. Available : www.nationaleatingdisorder.org (Diakses: 5 Nov 2014)
- Higgins, PD. (2004). *Epidemiology Of Constipation In North America; A Systemic Review*. (E-Jurnal).

Michigan : Am J.
Available : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15089911>.(Diakses : 27 Oktober 2014).

Kay, Ruth Mcpherson. (2011). *Dietry Fiber*.
Dalam: *Journal of Lipid Reserach* Vol 23.
(E-Jurnal).
Available : <http://www.jlr.org/content/23/2/221.short>.(Diakses : 23 Oktober 2014)

Kemenkes RI. (2008). *Riskesdas 2007*.
Jakarta : Litbangkes RI. Available:
www.litbang.depkes.go.id/sites/download/.(Diakses : 2 september 2014).

Kemenkes RI. (2011). *Riskesdas 2010*.
Jakarta: Litbangkes RI.
www.litbang.depkes.go.id/sites/download/.(Diakses : 2 September 2014)

Muchtadi,Deddy.(2012)*PanganFungsional danSenyawa Bioaktif*. Bandung : Alfabeta

Sinurat, Drosif. (2003). *Gambaran Konsumsi Serat serta Kaitannyadengan Penyakit Konstipasi pada Lansia di Panti Werdha Abdi Desa Cengkeh Turi Kecamatan Binjai Utara Kotamadya Binjai Tahun 2003*. (E-Skripsi). Medan : Universitas Sumatera Utara.Available : <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/32344>.(Diakses : 2 November 2014)

Sutanto, Lucian. (2007). *Manfaat Makanan Serat (Dietary Fiber)*.Dalam : Majalah Kedokteran Andalas No. 2 Vol.31 Juli - Desember 2007 : 45-50. (E-Artikel). Medan : Universitas Sumatera Utara. Available : <http://repository.unand.ac.id/367/>.(Diakses : 10 November 2014)