

**EFEKTIVITAS JUS BUAH JAMBU BIJI MERAH
DAN JUS BUAH ALPUKAT TERHADAP PERUBAHAN
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI DESA JALAKSANA**

Manuskrip

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pada Program S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan**

**Oleh :
KURNIAH
CKR0180174**



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

**EFEKTIVITAS JUS JAMBU BIJI MERAH DAN JUS BUAH ALPUKAT TERHADAP
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA
JALAKSANA KABUPATEN KUNINGAN TAHUN 2022**

**Kurniah¹ , Yana Hendriana², Neneng Aria Nengsih², Moch Didik Nugraha² , Mahasiswa¹,
Dosen² , Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan.**

Program Studi S1 Keperawatan

Kurniahkrn00@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Data dari dinas kesehatan kuningan Tahun 2020 jalaksana angka tertinggi penduduknya mempunyai penyakit hipertensi dengan jumlah 3.417 jiwa atau sekitar 100,04 %. Jumlah lansia kecamatan jalaksana terdapat 7.094. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi, dengan pemberian jus buah jambu biji merah dan jus buah alpukat, karena buah ini mengandung kalium tinggi.

Metode : Menggunakan metode *Quasi Exsperimen Design* dengan rancangan *Design Penelitian Pre-Test, Post-Test* perlakuan *Pre And Post Test Control Group Design*. Dengan teknik pengambilan sampling secara *Non Probability* dengan teknik *Purposive Sampling*, Populasi 984 lansia.

Hasil : Hasil tekanan darah sistolik pada intervensi jus buah jambu biji merah terdapat p-value 0,000 atau $\leq 0,05$. dan p-value pada tekanan diastolik 0,025 atau $\leq 0,05$. Sedangkan pada intervensi jus buah alpukat terdapat p-value pada tekanan sistolik 0,001 atau $\leq 0,05$. dan p-value diastolik 0,008 atau $\leq 0,05$.

Simpulan : Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa, adanya perbedaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi jus jambu biji merah dan jus buah alpukat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dan adanya efektivitas, saran bagi masyarakat terutama lansia Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada masyarakat mengenai pengaruh pemberian jus jambu biji merah dan jus alpukat terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata kunci : Jus, Buah, Tekanan Darah, hipertensi

Kepustakaan : 28 Jurnal (2016-2021), 17 Buku (2016-2021) ,5 artikel (2017-2021)

THE EFFECTIVENESS OF RED GUAVA JUICE AND AVOCADO JUICE ON CHANGES IN BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN JALAKSANA

Kurniah/i¹ . Yana Hendriana², Neneng Aria Nengsih², Moch Didik Nugraha², Mahasiswa¹, Dosen².Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan.

Program Studi S1 Keperawatan

Kurniahkrn00@gmail.com

ABSTRACT

Background: Data from the Kuningan Health Service in 2020 shows that the highest number of the population has hypertension with a total of 3,417 people or around 100.04%. The number of elderly in Jalaksana sub-district is 7,094. This study aims to determine changes in blood pressure in patients with hypertension, by giving red guava fruit juice and avocado juice, because these fruits contain high potassium.

Method: Using Quasi Experiment Design method with Pre-Test Research Design, Post-Test treatment Pre And Post Test Control Group Design. With non-probability sampling technique with purposive sampling technique, the population is 984 elderly.

Results: Systolic blood pressure in the intervention of red guava fruit juice has a p-value of 0.000 or 0.05. and p-value at 0.025 diastolic pressure or 0.05. While the avocado juice intervention has a p-value at systolic pressure of 0.001 or 0.05. and p-value diastolic 0.008 or 0.05.

Conclusion: Based on the results of the study, it was concluded that there were differences before and after the intervention of red guava juice and avocado juice on reducing blood pressure in hypertension sufferers and their effectiveness, suggestions for the community, especially the elderly. red guava juice and avocado juice on changes in blood pressure in hypertensive patients.

Keywords : Juice, fruit Blood Pressure, Hypertensive

Literature : 28 Jurnal (2016-2021), 17 Buku (2016-2021) ,5 artikel (2017-2021)

1. Pendahuluan

Hipertensi sering disebut “*the silent killer*” karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak tahu kalau dirinya mengidap hipertensi, tetapi kemudian dirinya sudah terdapat penyakit penyulit atau komplikasi dari hipertensi, pada umumnya hipertensi terjadi pada manusia yang setengah umur (lebih dari 40 tahun). Hipertensi bisa menyerang siapa saja terutama mereka yang menjalani gaya hidup yang tidak sehat, dan merupakan Salah satu penyakit tidak menular

yang saat ini menjadi prioritas dalam dunia kesehatan secara global adalah hipertensi, Hipertensi juga menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler lainnya (Kemenkes.RI, 2018).

Berdasarkan data dari *World Health Organization*, penyakit ini menyerang 22% penduduk dunia, Sedangkan di Asia tenggara, angka kejadian hipertensi mencapai 36% Menurut data *Sample Registration System (SRS) Indonesia* tahun 2014, Hipertensi dengan komplikasi (5,3%) merupakan penyebab kematian nomor 5 (lima) pada

semua umur. Sedangkan berdasarkan data *International Health Metrics Monitoring and Evaluation* (IHME) tahun 2017 di Indonesia, penyebab kematian pada peringkat pertama disebabkan oleh Stroke, diikuti dengan Penyakit Jantung Iskemik, Diabetes, Tuberkulosa, Sirosis, diare, PPOK, Alzheimer, Infeksi saluran napas bawah dan Gangguan neonatal serta kecelakaan lalu lintas (Kemenkes.RI, 2019) Dari hasil riskesmas yang terbaru tahun 2018, prevalensi kejadian hipertensi sebesar 34.1%.3 Angka ini meningkat cukup tinggi dibandingkan hasil riskesmas tahun 2013 yang menyampaikan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada tahun 2018 angka ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi 13.2% pada usia 18-24 tahun, 20.1% di usia 25-34 tahun dan 31.6% pada kelompok usia 25-44 tahun (Tirtasari, et al., 2019).

Berdasarkan capaian seluruh Kabupaten pada Tahun 2019 capaian pelayanan standar pada penderita Hipertensi berjenis kelamin laki-laki sebesar 13,46%, sedangkan pada Tahun 2020 meningkat menjadi 65,1%. Capaian untuk Kabupaten Kuningan untuk pelayanan standar penderita Hipertensi berjenis kelamin perempuan. pada Tahun 2019 26,95% naik menjadi 101,6 %. Kabupaten Kuningan pada Tahun 2019 20,2% meningkat pada Tahun 2020 menjadi 83%.Peningkatan ini dipengaruhi meningkatnya kesadaran para penderita Hipertensi untuk memeriksakan dirinya di era pandemi *Covid-19* dan juga ditunjang oleh pencatatan dan pelaporan yang baik dan petugas program.

Berdasarkan data dari dinas kesehatan kuningan tahun 2020 jalaksana merupakan angka tertinggi pertama yang penduduknya mempunyai hipertensi dengan jumlah 3.417 jiwa atau sekitar 100,04 % dan yang kedua di Kramatmulya dengan jumlah 3.263 jiwa atau sekitar 88.02 % dan pada desa (Dinkes.Jabar, 2020).

Seiring meningkatnya usia, terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi padasel, jaringan serta sistem organ. Perubahan tersebut mempengaruhi kemunduran

kesehatan fisik yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kerentanan terhadap penyakit (Putra 2019).

Saat ini di seluruh dunia, jumlah lanjut usia diperkirakan lebih dari 625 juta jiwa (satu dari 10 orang berusia lebih dari 60 tahun), pada tahun 2025, lanjut usia akan mencapai 1,2 milyar. Disadari atau tidak, ternyata Indonesia telah memasuki era pertambahan jumlah penduduk lansia, sejak tahun 2000, proporsi penduduk lansia di Indonesia telah mencapai diatas 7%. Pada tahun 2010, jumlah lansia diprediksi naik menjadi 9,58% dengan usia harapan hidup 67,4 tahun. Prediksi tahun 2020, angka tersebut meningkatmenjadi 11,20% dengan usia harapan hidup rerata 70,1 tahun. Seseorang dikatakan lanjut usia berdasarkan undang-undang nomor 13/ tahun 1998 adalah mereka yang berumur mencapai 60 tahun keatas, Pada usia tersebut lansia mengalami penurunan fungsi imun tubuh fungsi imun tubuh termasuk penurunan fungsi jantung yang salah satu penyakitnya yaitu hipertensi (Fredy, Syamsidar, Widya Nengsih, 2020).

Jumlah lansia pada kecamatan jalaksana terdapat 7.094 dan pada desa jalaksana terdapat 984 orang lansia data ini didapatkan dari puskesmas jalaksana Faktor inilah yang membuat peneliti ingin melakukan penelitian di Jalaksana, dengan tujuan peneltian yang akan berfokus dilakukan pada usia lansia.

Upaya yang dilakukan dalam pencegahan dan pengendalian Hipertensi diantaranya adalah meningkatkan promosi kesehatan melalui *KIE* dalam pengendalian Hipertensi dengan perilaku *CERDIK* dan *PATUH*; meningkatkan pencegahan dan pengendalian Hipertensi berbasis masyarakat dengan *Self Awareness* melalui pengukuran tekanan darah secara rutin, penguatan pelayanan kesehatan khususnya Hipertensi, dan pengobatan *farmakologi* dan pengobatan herbal serta terapi komplementer (Kemenkes.RI, 2018).

Salah satu buah yang dapat menurunkan tekanan darah adalah Jambu biji merupakan buah tropis dari brasil yang disebarkan ke Indonesia melalui Thailand, buah ini berwarna hijau dengan daging warna putih / merah dan bercita rasa yang manis, jambu biji

dapat dimakan langsung dan dibuat jus (Kim, 2018). Hampir semua bagian jambu biji dapat dimanfaatkan terutamanya adalah buahnya yang dimakan, karna mengandung vitamin diantaranya ada vitamin C, Vitamin A, Zat Besi, Kalsium, fosforus. Dan lainnya yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi, mengatasi diabetes, mengoptimalkan daya penglihatan, menjaga kesehatan kulit, mengatur kesehatan kulit (Aziz, et al., 2016).

Selain jambu biji ada buah alpukat yang mempunyai khasiat bagi kesehatan, Alpukat (*Persea americana*) merupakan buah yang sering dijumpai. Buah serbaguna ini memiliki banyak manfaat dan khasiat bagi manusia.

Ada banyak zat yang kaya manfaat yang terdapat di buah ini (Alfuja, et al., 2017).

Kandungan kalium pada daging alpukat dapat menurunkan resiko tekanan darah tinggi. Bagian buah alpukat yang berkhasiat ada bagian buah, yang dapat mengatasi hipertensi, kolestrol tinggi, menurunkan resiko penyakit jantung koroner, tapi tidak disarankan pada penderita hipertensi yang mempunyai kadar kalium yang tinggi karena akan terjadi hiperkalemia, bagian biji berkhasiat *astringen*, penghilang nyeri (*Analgesik*), Antiradang, dan *hipoglikemik* (menurunkan kadar gula dalam darah). daunnya dapat meluruhkan batu ginjal, dan menurunkan tekanan darah (Budiana, 2013).

Berdasarkan study pendahuluan yang dilakukan di desa jalaksana, dan dilakukan pada 20 orang lansia, dan hasilnya, usia lansia 60 > ada 14 orang dengan tekanan darah nya

rata-rata tekanan darah sistoliknya 156 mmHg dan diastoliknya 93, usia 70 > ada 6 orang dengan rata-rata tekanan darahnya 155 mmHg dan diastoliknya yaitu 87 mmHg. Dari 20 orang tersebut tidak ada yang mempunyai riwayat diabetes. Dari 20 Orang tersebut 5 yang rutin minum obat dan 15 tidak rutin minum obat antihipertensi. Dari 20 orang tersebut 9 orang yang jika tekanan darahnya tinggi muncul gejala pusing, kepala merasa berat tetapi tidak menghambat aktivitas, dan 11 orang lainnya tidak merasakan gejala. Dari 20 orang tersebut 11 tidak ada yang mengkonsumsi pengobatan alternative, dan 9 lainnya jika gejala muncul cukup bersitirahan dan tiduran. Dapat disimpulkan dari 20 orang tersebut tidak ada yang mengkonsumsi pengobatan alternative, pada kecamatan

jalaksana jumlah lansia tahun 2021 terdapat 7.094 , jumlah lansia pada desa jalaksana ada 987 lansia. Pada tahun 2022 dari bulan januari sampai maret yang berkunjung ke puskesmas jalaksana jumlah lansia ada 159, ada 75 orang lansia yang berumur 45-59 yang berjenis kelamin laki- laki 22 orang, berjenis kelamin perempuan 53, ada 57 orang lansia yang berumur 60-69 yang berjenis kelamin laki-laki 13 orang, berjenis kelamin perempuan 44 orang lansia. Usia 70 > ada 26 orang lansia yang berjenis kelamin laki-laki 13 orang, berjenis kelamin perempuan 13.

2. HASIL

2.1. Klasifikasi Tekanan Darah Pre Pemberian Jus Buah Jambu Biji Merah

	Kategori	Frekuensi (n)	%	Mean
Sistolik	Ringan	8	40%	92
	Sedang	9	45%	104
	Berat	3	15%	120.5
	Total	20	100%	
Diastolik	Ringan	11	55%	92
	Sedang	6	30%	104
	Berat	4	20%	120.5
	Total	20	100%	

Pada pre pemberian jus buah jambu biji terdapat tekanan darah sistolik klasifikasi ringan dengan jumlah 8 orang dan presentase 40 % dengan rata-rata 150 mmHg. klasifikasi sedang 9 orang dan presentase 45 % dengan rata-rata 166.625 mmHg. Klasifikasi berat dengan jumlah 3 orang dan presentase 15 % dengan rata-rata 208 mmHg. Pada pemberian jus buah

jambu biji terdapat tekanan darah diastolik klasifikasi ringan dengan jumlah 11 orang dan presentase 55 % dengan rata-rata 92 mmHg. klasifikasi sedang 6 orang dan presentase 30 % dengan rata-rata 104 mmHg. Klasifikasi berat dengan jumlah 4 orang dan presentase 20 % dengan rata-rata 120 mmHg.

2.2 Klasifikasi Tekanan Darah Post Pemberian Jus Buah Jambu Biji Merah

	Kategori	Frekuensi (n)	%	Mean
Sistolik	Ringan	20	100%	147.45
	Sedang	0	0%	0
	Berat	0	0%	0
	Total	20	100%	
Diastolik	Ringan	18	90%	91.411
	Sedang	2	10%	104
	Berat	0	0	0
	Total	20	100%	

Pada post pemberian jus buah jambu biji terdapat tekanan darah sistolik klasifikasi ringan dengan jumlah 20 orang dan presentase 100 % dengan rata-rata 147.45 mmHg.

presentase 90 % dengan rata-rata 91.411 mmHg. klasifikasi sedang 2 orang dan presentase 10 % dengan rata-rata 104 mmHg.

Pada pemberian jus buah jambu biji terdapat tekanan darah diastolik klasifikasi ringan dengan jumlah 18 orang dan

2.3. Klasifikasi Tekanan Darah Pre Pemberian Jus Buah Alpukat

	Kategori	Frekuensi (n)	%	Mean
Sistolik	Ringan	11	55%	150.182
	Sedang	6	30%	167.833
	Berat	3	15%	208
	Total	20	100%	
Diastolik	Ringan	4	20%	79,5
	Sedang	6	30%	94.166
	Berat	10	50%	111.9
	Total	20	100%	

Pada pre pemberian jus buah alpukat terdapat tekanan darah sistolik klasifikasi ringan dengan jumlah 11 orang dan presentase 55 % dengan rata-rata 150.182

mmHg. klasifikasi sedang 6 orang dan presentase 30 % dengan rata-rata 167.833 mmHg. Klasifikasi berat dengan jumlah 3

orang dan presentase 15 % dengan rata rata 208 mmHg.

Pada pemberian jus buah alpukat terdapat tekanan darah diastolik klasifikasi ringan dengan jumlah 4 orang dan presentase 20 % dengan rata- rata 79.5 mmHg.

klasifikasi sedang 6 orang dan presentase 30 % dengan rata- rata 94. 166 mmHg.

Klasifikasi berat dengan jumlah 10 orang dan presentase 50 % dengan rata rata 111.9 mmHg.

2.4. Klasifikasi Tekanan Darah Post Pemberian Jus Buah Alpukat

	Kategori	Frekuensi (n)	%	Mean
Sistolik	Ringan	19	95%	143.111
	Sedang	1	5%	171.5
	Berat	0	0%	0
	Total	20	100%	
Diastolik	Ringan	19	95%	89.368
	Sedang	0	0%	0
	Berat	1	5%	117
	Total	20	100%	

Pada post pemberian jus buah alpukat terdapat tekanan darah sistolik klasifikasi ringan dengan jumlah 19 orang dan presentase 95 % dengan rata- rata 143.111 mmHg.

Pada pemberian jus buah alpukat terdapat tekanan darah diastolik klasifikasi berat 1 orang dengan jumlah orang dan presentase 5 % dengan rata- rata 117 mmHg mmHg

2.5. Analisa univariat

Gambaran Tekanan Darah Sebelum Diberikan Intervensi Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Jus Alpukat Di Desa Jalaksana Kabupaten Kuningan

Deskriptif Statistic		N	Range	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
Jus jambu biji merah sebelum	Sistolik	20	77	141	218	164,15	21,256	451,818
	Diastolik	20	65	70	135	100,10	15,217	15,217
Jus alpukat sebelum	Sistolik	20	78	140	218	166,45	20,613	424,892
	Diastolik	20	54	81	135	101,30	12,355	152,642

Berdasarkan table 5.2.1 dapat dijelaskan pada intervensi sebelum pemberian jus buah jambu biji merah terdapat nilai rata-rata sistolik 164,15 dan diastolik 100,10 dengan standar deviasi sistolik 21,256 dan standar deviasi diastolic 15,217. Intensitas perilaku sebelum pemberian jus buah jambu biji merah tekanan sistolik minimal-maksimal adalah 141-218.

Intensitas perilaku sebelum pemberian jus buah jambu biji merah

tekanan diastolic minimal-maksimal adalah 70- 135.

dapat dijelaskan bahwa sebelum dilakukan intervensi pemberian jus alpukat terdapat nilai rata-rata sistolik 166,45 dan diastolic 101,30 dengan standar deviasi sistolik 20,613 dan standar deviasi diastolic 12,355. Intensitas perilaku sebelum pemberian jus buah alpukat tekanan sistolik minimal-maksimal adalah 140-218. Intensitas perilaku sebelum pemberian jus buah alpukat

tekanan diastolic minimal-maksimal adalah 81- 135.

Gambaran Tekanan Darah Sesudah Diberikan Intervensi Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Jus Alpukat Di Desa Jalaksana Kabupaten Kuningan

Deskriptif Statistic		N	Range	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
Jus jambu biji merah	Sistolik	20	36	138	174	145,95	10,107	102,155
	Diastolik	20	37	80	117	90,80	8,288	68,695
Jus buah alpukat	Sistolik	20	18	141	159	147,45	5,010	25,103
	Diastolik	20	28	78	106	92,65	6,409	41,082

Berdasarkan table 5.2.2 dapat dijelaskan bahwa sesudah dilakukan pemberian jus buah jambu biji merah terdapat nilai rata-rata sistolik 145,95 dan diastolik 90,80 dengan standar deviasi sistolik 10,107 dan standar deviasi diastolik 8,288. Intensitas perilaku sesudah pemberian jus buah jambu biji merah tekanan sistolik minimal-maksimal adalah 138-174. Intensitas perilaku sesudah pemberian jus buah jambu biji merah tekanan diastolik minimal-maksimal adalah 80-117.

Sedangkan sesudah pemberian jus alpukat terdapat nilai rata-rata sistolik 147,45 dan diastolik 92,65 dengan standar deviasi sistolik 5,010 dan standar deviasi diastolik 6,409. Intensitas perilaku sebelum pemberian jus buah alpukat tekanan sistolik minimal-maksimal adalah 141-159. Intensitas perilaku sebelum pemberian jus buah alpukat tekanan diastolik minimal-maksimal adalah 78- 1

2.6. Analisa Bivariat

Uji wilcocon & mannwiney

Gambaran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Jus Alpukat dan Jambu Biji Merah Di Desa Jalaksana Kabupaten Kuningan

Variabel	Tekanan Darah	N	Rerata	P-value
Jus jambu biji merah	Sistolik	20	10,50	0,000
	Diastolik	20	11,00	0,025
Jus buah alpukat	Sistolik	20	12,38	0,001
	Diastolik	20	12,54	0,008

Berdasarkan table 5.4.1 dapat dijelaskan nilai rerata tekanan darah sistolik pada intervensi jus buah jambu biji merah terdapat nilai 10,50 dan nilai diastolik 11,00. Dengan *p-value* pada tekanan sistolik 0,000 atau $\leq 0,05$. dan *p-value* pada tekanan diastolik 0,025 atau $\leq 0,05$.

Sedangkan pada intervensi jus buah alpukat terdapat nilai rerata 12,38 dan nilai diastolik 12,54. Dengan *p-value* pada tekanan sistolik 0,001 atau $\leq 0,05$. dan *p-value* diastolik 0,008 atau $\leq 0,05$.

Perbedaan Efektifitas Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Intervensi Jus Jambu Biji Merah dan Jus Alpukat Di Desa Jalaksana Kabupaten Kuningan

Tekanan Darah	Variabel	N	Rerata	P-value
Sistolik	Jus Jambu Biji	20	16,48	0,027
	Merah	20	24,53	
	Jus Alpukat			
Diastolik	Jus Jambu Biji	20	17,85	0,150
	Merah	20	23,16	
	Jus Alpukat			

Berdasarkan tabel 5.4.2 dapat dijelaskan perbedaan efektifitas tekanan darah sistolik dan diastolik. Terdapat nilai rata-rata tekanan sistolik pada pemberian jus buah jambu biji merah 16,48 dan jus buah alpukat 24,53 dan

dengan *P-value* 0,027 atau $\leq 0,05$. Sedangkan rata-rata tekanan diastolik pada pemberian jus buah jambu biji merah 17,85 dan jus buah alpukat 23,16 dengan *P-value* 0,150 atau $> 0,05$.

3. Pembahasan

Setelah dilakukan uji analisis statistik, maka perlu dilakukan suatu pembahasan yang dikaji dari beberapa hasil penelitian terkait, pendapat para ahli, dan pendapat dari peneliti.

3.1. Gambaran Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pemberian Jus Jambu Biji Merah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Didesa Jalaksana

Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan pemberian jus buah jambu biji merah 164,15 mmHg dan setelah dilakukan pemberian jus jambu biji merah 300 ml selama 3 hari rata-ratanya menjadi 145,95 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolik sebelum pemberian jus jambu biji merah 100,10 mmHg dan setelah dilakukan pemberian jus jambu biji merah rata-ratanya menjadi 90,80 mmHg. Penelitian ini membuktikan bahwa pemberian jus buah jambu biji merah ini adanya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi pada pemberian jus jambu biji merah.

Pada hari pertama pemberian jus terdapat 3 orang yang tekanan darahnya naik, pada hari kedua terdapat 1 orang yang tekanan darahnya naik, pada hari ketiga terdapat 5 orang yg tekanan darahnya naik. Dari 20 responden ada 4 responden yg setelah pemberian jus selama 3 hari tekanan darahnya naik responden Menurut

responden yang tekanan naik tersebut mereka mengatakan bahwa setiap ada pemeriksaan tekanan darah mereka merasa deg-degan/khawatir takut kalau hasil tekanan darahnya tinggi, karena tekanan darah juga dipengaruhi oleh stress.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Putri.2018) dengan judul Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi dengan metode penelitian adalah quasi eksperimen dengan rancangan experimental pre dan post test control group design. Hasil Ada pengaruh tekanan darah sistolik dan diastolik ($p=0,000$) sebelum dan sesudah pemberian jus jambu biji merah. Ada pengaruh pemberian jus jambu biji merah terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan variabel perancu asupan kalium ($p=0,010$).

Peneliti berpendapat adanya perubahan ini dillakarenkan kalium yang terdapat pada buah jambu biji merah berfungsi sebagai zat untuk mengurangi penumpukan cairan, sehingga pengeluaran natrium dan cairan meningkat, konsumsi kalium akan meningkatkan konsentrasinya dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian *ekstraseluler* dan dapat menurunkan tekanan darah. Atun dalam (Cahyani.2020).

Peneliti menyimpulkan bahwa pemberian jus jambu biji merah 300 ml selama 3 hari dapat menurunkan tekanan

darah pada penderita hipertensi karena ada kandungan kalium dan vitamin pada buah jambu biji merah yang dapat mempengaruhi tekanan darah.

3.2. Gambaran Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pemberian Jus Buah Alpukat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Didesa Jalaksana.

Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan Intervensi jus buah alpukat 164,15 mmHg dan setelah dilakukan pemberian jus alpukat rata-ratanya menjadi 147,45 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolic sebelum dan sesudah intervensi pemberian jus jambu biji merah 101,30 mmHg dan setelah dilakukan pemberian jus jambu biji merah rata-ratanya menjadi 92,65 mmHg. Penelitian ini membuktikan bahwa pemberian jus buah alpukat ini adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dan dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pada hari pertama pemberian jus terdapat 3 orang yang tekanan darahnya naik, pada hari kedua terdapat 5 orang yang tekanan darahnya naik, pada hari ketiga terdapat 6 orang yg tekanan darahnya naik. Dari 20 responden terdapat 1 responden yang tekanan darahnya naik setekah 3 hari pemberian jus buah alpukat yaitu dari 168/100 menjadi 174/117 mmHG Menurut pengakuan responden yang tekanan darahnya naik ini suka makan-makan yang asin. Hal ini dikarenakan system metabolisme setiap orang itu berbeda-beda sehingga mempengaruhi penyerapan kandungan dalam buah.

Peneliti berpendapat bahwa hipertensi ini oleh seiring bertambahnya usia, pembuluh darah secara bertahap kehilangan sebagian dari kualitas elastisitasnya, yang dapat berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Dan jenis kelamin karena wanita memiliki

kemungkinan yang sama dengan pria untuk mengembangkan tekanan darah tinggi di beberapa titik selama hidup mereka. selanjutnya yaitu riwayat keluarga (genetik) (Budi, et al., 2015)..

Peneliti menyimpulkan bahwa pemberian jus buah alpukat 300 ml selama 3 hari berpengaruh dalam perubahan tekanan darah, dikenakan kandung dalam buah alpukat dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

3.3. Efektivitas perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pemberian Jus Jambu Biji merah Terhadap perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di desa jalaksana.

Berdasarkan penelitian sebelum dan sesudah intervensi pemberian jus buah Jambu Biji merah pada tekanan darah sistolik terdapat nilai *p-value* 0,000 atau $< 0,05$ Yang artinya adanya perubahan tekanan darah sistolik pada intervensi jus buah Jambu Biji merah. Dan pada tekanan darah diastolik terdapat nilai *p-value* 0,025 atau $< 0,05$ yang artinya ada nya efektivitas pada perubahan tekanan darah diastolik pada intervensi jus buah Jambu Biji merah. Sehingga hipotesis H_a diterima karena adanya efektivitas pada jus buah jambu biji merah. Pada saat penelitian Sebagian besar responden menghabiskan jus buah jambu biji merah, karena rasa jus jambu biji merah ini rasanya enak dan disukai responden

Peneliti berpendapat bahwa jika hipertensi ini dapat di pengaruhi oleh obesitas, alkohol, merokok, stress dan kurang beraktifitas sehingga untuk mencegah hipertensi ini dengan cara Kurangi asupan garam, setidaknya kurang dari 5g setiap hari Berhenti merokok Pastikan berat badan tetap ideal Diet sehat dengan lebih banyak buah dan sayuran, membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh Tetap aktif secara fisik Menghindari

penggunaan tembakau dan alcohol
Mengelola stress Mengobati tekanan darah tinggi Mengukur tekanan darah secara teratur

3.4. Menganalisis Efektivitas Perubahan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Intervensi Pemberian Jus Alpukat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Jalaksana.

Hasil penelitian sebelum dan sesudah intervensi pemberian Jus alpukat pada tekanan darah sistolik terdapat nilai *p-value* 0,001 atau $< 0,05$ Yang artinya adanya perubahan tekanan darah sistolik pada intervensi jus buah Jus alpukat. Dan pada tekanan darah diastolik terdapat nilai *p-value* 0,008 atau $< 0,05$ yang artinya ada nya efektivitas perubahan tekanan darah diastolik Sebelum dan sesudah pada intervensi jus buah alpukat. Sehingga hipotesis H_a diterimakarena adanya efektivitas pada jus buah alpukat terhadap penuruanna tekanan darah. Pada saat penelitian Sebagian besar responden menghabiskan jus buah alpukat , karena rasa jus alpukat ini rasanya enak dan disukai responden

Peneliti berpendapat hal ini disebabkan karena kandungan yang terdapat pada buah Alpukat mengandung kalium tinggi. Kalium merupakan salah satu elektrolit yang berperan penting dalam tubuh. Kalium adalah ion bermuatan positif dan terdapat di dalam sel Kalium *diabsorpsi* di usus halus dan sebanyak 80-90% kalium yang dikonsumsi *diekskresi* melalui urin, sisanya dikeluarkan melalui *feses*, keringat dan cairan lambung. Kalium berfungsi dalam pemeliharaan keseimbangan cairan dan elektrolit, keseimbangan asam basa, transmisi saraf dan relaksasi otot. Asupan Kalium pada seseorang dapat mempengaruhi tekanan darah. Asupan rendah kalium akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah sebaliknya asupan tinggi kalium akan mengakibatkan

penurunan tekanan darah (Alfuja, et al., 2017).

3.5. Perbedaan rata-rata Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Intervensi Pemberian Jus Buah Jambu Biji Merah Dan Jus Buah Alpukat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Jalaksana.

Hasil penelitian diketahui rata-rata penurunan tekanan darah sistolik yang dilakukan intervensi jus buah jambu biji merah sebesar 16,48 sedangkan kelompok jus alpukat sebesar 24,53 . Berdasarkan rerata penuruunan tekanan darah sistolik kelompok jus alpukat memiliki penurunan tekanan darah lebih besar dibandingkan dengan intervensi jus jambu biji merah. Maka dari hasil tersebut disimpulkan bahwa jus alpukat lebih efektif dalam penuruann tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi, hasil ini diperkuat deangan uji Mannwitney yang menunjukaan nilai signifikansi 0,027 atau $< 0,05$. Hasil uji statistik menunjukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan anatara intervensi jus jambu biji dan jus buah alpukat terhadap penurunan tekanan darah sistolik. Sehingga hipotesis H_a di terima karenan adanya perbedaan rata-rata pada pemberian jus buah jambu biji merah dan jus buah alpukat.

Sedangkan berdasarkan tabel diketahui bahwa penurunan rata-rata tekanan darah diastolic yang diberikan intervensi jus jambu bii merah selama 3 hari sebesar 17,85 sedangkan intervensi jus buah alpukat sebesar 23,16. Berdasarkan rerata penurunan tekanan darah diastolik yang diberikan intervensi jus buah alpukat memiliki penuruann tekanan darah besar. Akan tetapi perbedaan tekanan darah diastolik ini tidak terlalu adanya perbedaan diliat dari nilai rerata, dan hasil ini juga diperkuat dengan nilai *p-value*

sebesar 0,150 atau $>$ dari 0.05, hasil ini menunjukkan bahwa terdapat tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap perbedaan tekanan darah diastolic pada intervensi jus buah jambu biji dan jus buah alpukat.

Peneliti berpendapat bahwa penurunan tekanan darah pada pemberian jus alpukat ini kandungan kalium lebih tinggi yaitu 278 mg

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang efektivitas jus buah jambu biji merah dan jus buah alpukat terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa jalaksana maka peneliti dapat menyimpulkan :

1. Adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian jus buah jambu biji merah ditandai dengan 164,15 mmHg dan setelah pemberian jus alpukat menjadi 145,95 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolic sebelum 100,10 mmHg dan setelah dilakukan pemberian jus alpukat rata-ratanya menjadi 90,80 mmHg.
2. Adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian jus buah alpukat ditandai dengan nilai sebelum sebesar 166,45 mmHg dan setelah menjadi 147,45 mmHg. Pada tekanan darah diastolic sebelum dan intervensi pemberian jus jambu biji merah 101,3 mmHg dan setelah dilakukan pemberian jus jambu biji merah rata-ratanya menjadi 92,65 mmHg.
3. Adanya efektivitas perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pemberian jus jambu biji merah Terhadap perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di desa

dibandingkan dengan jus buah jambu biji merah yaitu kandungan kaliumnya 52 mg Sehingga penurunannya lebih tinggi dengan alpukat. diharapkan jus jambu biji merah dengan jus alpukat menjadi alternatif pengobatan non-farmakologi antihipertensi (Hastuti,2019).

jalaksana. Ditandai dengan terdapat nilai *p-value* 0,000 atau $<$ 0,05 Yang artinya adanya perubahan tekanan darah sistolik pada intervensi jus buah Jus alpukat. Dan pada tekanan darah diastolic terdapat nilai *p-value* 0,025 atau $<$ 0,05.

4. Adanya perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pemberian Jus buah alpukat merah Terhadap perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di desa jalaksana. ditandai dengan nilai *p-value* 0,001 atau $<$ 0,05 Yang artinya adanya perubahan tekanan darah sistolik pada intervensi jus buah Jambu Biji merah. Dan pada tekanan darah diastolic terdapat nilai *p-value* 0,008 atau $<$ 0,05.
5. Perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi yang dilakukan pemberian jus buah jambu biji merah dan jus buah alpukat. yang menunjukkan nilai signifikansi 0,027 atau $<$ 0,05 Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intervensi jus jambu biji dan jus buah alpukat terhadap penurunan tekanan darah sistolik. tetapi perbedaan tekanan darah diastolic ini tidak terlalu adanya perbedaan dilihat dari nilai rerata, dan hasil ini juga diperkuat dengan *p-value* sebesar 0,150 atau $>$ dari 0.05.

5. Saran

1. Bagi Klien hipertensi

Bagi penderita hipertensi dianjurkan mengkonsumsi jus buah jambu biji merah dan jus buah alpukat sebagai alternatif untuk menurunkan tekanan darah

2. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini disarankan dapat digunakan sebagai masukan bagi profesi keperawatan dalam merawat pasien dan promosi kesehatan pada penderita hipertensi sehingga perawat dapat memberikan perawatan alternatif dalam menanggulangi hipertensi secara komprehensif dan berkesinambungan.

3. Bagi institusi pendidikan stikkes kuningan

Sebagai sumber bacaan sebagai data dasar untuk penelitian

selanjutnya mengenai efektivitas jus jambu biji merah dan jus buah alpukat terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi untuk penelitian selanjutnya sampel baiknya mempertimbangkan dan menyamakan karakteristik sampel yang sudah ditentukan agar mendapatkan hasil yang maksimal. Dan untuk penelitian selanjutnya menentukan buah dengan kadar kandungan yang sama pada masing-masing buah.

6. Keterbatasan penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah tidak meneliti aktifitas fisik, riwayat hipertensi keluarga, kadar kalium.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfuja Dovan Giovany , Hamid Mohamma,d Ali And Asih Susi Wahyuning 2017. Pengaruh Pemberian Buah Alpukat Terhadap Hipertensi [Journal]. - .
- Alwie, et al,. 2020. pemberian Kombinasi Buah Alpukat (*Persea americana*) dan Rebusan Air Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien. [journal]. universitas mulawarman. e-ISSN 2614- 4778. 11-12 Desember.
- Apriza. 2019."Perbedaan Efektifitas Rebusan Daun Avocado Dan Jus Avokad Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok"-[Journal]. Jurnal Ners Universitas Pahlawan ISSN 2580-2194 (Media Online) Jurnal Ners Volume 3 Nomor 2 Tahun 2019 Halaman 60 -71.
- Aziz Sandra Arifin And Taopik Ridwan. 2019., *Jambu Biji Sebagai Obat* [Book] / Ed. Sari Atika Mayang . - Bogor : Penerbit IPB Press. - 1.
- Budiana.2014. Buah Ajaib Tumpas Penyakit [Book]. - Jakarta : Penebar Swadaya .
- Carolus Novita And Ghaisani Ulma Mazaya. 2017, Psidium Guajava Sebagai Antihipertensi Dan Antihiperlipidemia [Journal]. - Lampung : Universitas Lampung, Februari 2017. - Vol. Vol. 5 Nomor 1.
- Dinkes.Jabar Profil Kesehatan Kab.Kuningan 2020 [Conference]. - Kuningan : [S.N.], 2020. - Pp.

120-246.

<https://diskes.jabarprov.go.id/info/ormasipublik/profil>.

Dinkes.Jabar Profil Kesehatan Kab.Kuningan 2020 [Conference]. - Kuningan : [S.N.], 2020. - Pp. 120-246.

<https://diskes.jabarprov.go.id/info/ormasipublik/profil>.

yusra indah. Pengaruh Pemberian Jus Alpukat Terhadap Tekanan Darah

Penderita Hipertensi Di Batoh Wilayah Kerja Puskesmas Lueng Bata Kota Banda Aceh [Journal]. - 2016. Aceh Nutrition Journal. Vol 1, No 1

Tirtasari Silviana And Kodim Nasrim Prevalensi Dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa [Journal]. - Jakarta : Tarumanagara Medical Journal, 2019. - Vol. Vol. 1 No. 2.

