

**MENGONTROL HIPERTENSI MELALUI PEMBERIAN JUS BUAH NAGA DAN
PENDIDIKAN KESEHATAN PADA LANJUT USIA****Andri Kusuma Wijaya^{1*}, Eva Oktavidiati², Fatsiwi Nunik Andari³**¹⁻³Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email Korespondensi: andrikwijaya@umb.ac.id

Disubmit: 20 Maret 2025

Diterima: 27 Mei 2025

Diterbitkan: 01 Juni 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i6.20114>**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan kondisi dimana adanya peningkatan tekanan darah kategori tinggi dengan rentan 140 mmHg atau lebih untuk tekanan sistolik dan untuk tekanan darah diastolic berada pada rentan 90 mmHg atau lebih. Masalah kesehatan hipertensi ini menyerang semua unsur masyarakat yang berada di dunia, terjadi peningkatan penderita hipertensi dari tahun ketahunya dalam hal ini termasuk masyarakat dengan kategori lanjut usia. Lansia atau lanjut usia merupakan keadaan dimana tahapan dari sebuah proses perjalanan hidup manusia yang dengan perubahan penurunan fungsi tubuh dari seorang lanjut usia terkhusus dalam menghadapi perubahan stress didalam tubuh lanjut usia tersebut sebagai akibat dari lingkungan yang berada disekitar kehidupan lanjut usia. Proses ini dikatakan juga sebagai keadaan menua dimana adanya proses kemunduran berbagai fungsi dan struktur anatomi dari tubuh seorang manusia. Perubahan struktur anatomi dari lanjut usia akan memiliki akibat pada perubahan fungsi organ system peredaran darah lanjut usia dalam hal ini adanya permasalahan kesehatan yang disebut sebagai hipertensi. Hipertensi dapat dihindari atau dikontrol dengan berbagai kegiatan salah satunya ialah kegiatan pemeriksaan kesehatan terkait pengukuran tekanan darah, dilanjutkan dengan pemberian edukasi atau pendidikan kesehatan terkait hipertensi, kemudian kegiatan dilanjutkan dengan melakukan intervensi keperawatan atau pemberian terapi non farmakologi seperti mengkonsumsi jus buah naga sehingga dapat mengontrol munculnya kekambuhan hipertensi. Metode kegiatan yang digunakan ialah pemeriksaan kesehatan, sosialisasi pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan tentang hipertensi. Tujuan kegiatan pengabdian ini ialah lanjut usia mampu mengontrol hipertensi melalui pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan pada lanjut usia. Hasil dari kegiatan ini memperlihatkan adanya 15 lanjut usia yang menderita hipertensi serta terjadi perubahan tekanan darah lanjut usia kearah yang lebih baik dimana terjadi perubahan kategori hipertensi dari yang sebelumnya sebagian besar lanjut usia atau 9 orang lanjut usia (60%) berada pada kategori hipertensi tahap 2 dan 6 orang lanjut usia (40%) berada pada kategori hipertensi tahap 1 setelah pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan sebagian besar lanjut usia penderita hipertensi memiliki tekanan darah dengan kategori pre hipertensi sejumlah 6 orang lanjut usia (40%) sementara sisanya berada pada kategori hipertensi tahap 2 sejumlah 5 orang lanjut usia (33,3%) dan kategori hipertensi tahap 1 sejumlah 4 orang lanjut usia (26,7%). Kesimpulan terjadi perubahan tekanan darah kearah yang lebih baik serta selama kegiatan pengabdian ini lanjut usia penderita hipertensi aktif mengikuti kegiatan mulai dari pemeriksaan kesehatan, sosialisasi pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan tentang hipertensi di Panti Sosial Tresna

Werdha Pagar Dewa Bengkulu. Kegiatan yang telah dilaksanakan diharapkan dapat dilanjutkan oleh UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu dengan harapan lanjut usia yang menderita hipertensi dapat mengontrol tekanan darahnya.

Kata Kunci: Hipertensi, Buah Naga, Pendidikan Kesehatan

ABSTRACT

Hypertension is a condition where there is an increase in high blood pressure with a range of 140 mmHg or more for systolic pressure and for diastolic blood pressure is in the range of 90 mmHg or more. This hypertension health problem attacks all elements of society in the world, there is an increase in hypertension sufferers from year to year in this case including the elderly category. Elderly or elderly is a condition where the stages of a human life journey with changes in the decline of the body's function of an elderly person, especially in dealing with changes in stress in the elderly's body as a result of the environment around the elderly's life. This process is also said to be a state of aging where there is a process of decline in various functions and anatomical structures of the human body. Changes in the anatomical structure of the elderly will have an impact on changes in the function of the elderly's circulatory system organs in this case there is a health problem called hypertension. Hypertension can be avoided or controlled with various activities, one of which is a health check-up activity related to measuring blood pressure, followed by providing education or health education related to hypertension, followed by carrying out nursing interventions or providing non-pharmacological therapy such as consuming dragon fruit juice so that it can control the emergence of recurrence of hypertension. The activity methods used are health checks, socialization of dragon fruit juice and health education about hypertension. The purpose of this community service activity is that the elderly are able to control hypertension through the provision of dragon fruit juice and health education for the elderly. The results of this activity showed that there were 15 elderly people suffering from hypertension and there was a change in the elderly's blood pressure towards the better where there was a change in the hypertension category from the previous most elderly or 9 elderly (60%) were in the stage 2 hypertension category and 6 elderly (40%) were in the stage 1 hypertension category after the provision of dragon fruit juice and health education most elderly people with hypertension had blood pressure with the pre-hypertension category of 6 elderly (40%) while the rest were in the stage 2 hypertension category of 5 elderly (33.3%) and the stage 1 hypertension category of 4 elderly (26.7%). The conclusion was that there was a change in blood pressure towards the better and during this community service activity elderly people with hypertension actively participated in activities starting from health checks, socialization of the provision of dragon fruit juice and health education about hypertension at the Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu Social Home. It is hoped that the activities that have been carried out can be continued by the UPTD of the Pagar Dewa Bengkulu Tresna Werdha Social Home with the hope that elderly people suffering from hypertension can control their blood pressure.

Keywords: Hypertension, Dragon Fruit, Health Education

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi dimana adanya peningkatan tekanan darah kategori tinggi dengan rentan 140 mmHg atau lebih untuk tekanan sistolik dan untuk tekanan darah diastolic berada pada rentan 90 mmHg atau lebih. Masalah kesehatan hipertensi ini menyerang semua unsur masyarakat yang berada di dunia, terjadi peningkatan penderita hipertensi dari tahun ketahunya dalam hal ini termasuk masyarakat dengan kategori lanjut usia (Wijaya, 2019).

Hipertensi ialah salah satu bentuk dari penyakit tidak menular dan termasuk juga ke golongan penyakit degeneratif dimana permasalahan kesehatan ini merupakan penyakit yang paling banyak dialami oleh manusia. Penyakit hipertensi jika tidak segera mendapatkan penanganan akan menimbulkan berbagai komplikasi penyakit lain misalnya munculnya penyakit jantung, memicu terjadinya stroke, bahkan dapat menimbulkan kematian (Elviani et al., 2024).

Lanjut usia merupakan keadaan dimana tahapan dari sebuah proses perjalanan hidup manusia yang dengan perubahan penurunan fungsi tubuh dari seorang lanjut usia terkhusus dalam menghadapi perubahan stress didalam tubuh lanjut usia tersebut sebagai akibat dari lingkungan yang berada disekitar kehidupan lanjut usia. Proses ini dikatakan juga sebagai keadaan menua dimana adanya proses kemunduran berbagai fungsi dan struktur anatomi dari tubuh seorang manusia. Kondisi tersebut juga dikatakan sebagai fenomena secara biologis yang terjadi secara keseluruhan dengan adanya tanda-tanda evolusi serta maturasi dari organisme yang prosesnya terus berjalan secara berkelanjutan (Wijaya et al., 2022).

Lanjut usia juga sebuah keadaan dimana adanya penambahan umur seseorang disertai dengan terjadinya penurunan dari berbagai fungsi tubuh sehingga lanjut usia lebih rentan berisiko mengalami permasalahan kesehatan baik dari penurunan system musculoskeletal, system perkemihan dan system persyarafan, system imunologi, dan system peredaran darah (Wijaya, 2020).

Fenomena yang terjadi pada lanjut usia secara berkelanjutan akan memiliki akibat pada perubahan fungsi organ system peredaran darah lanjut usia dalam hal ini adanya permasalahan kesehatan yang disebut sebagai hipertensi. Berbagai faktor penyebab timbulnya permasalahan kesehatan hipertensi ialah karena adanya pertambahan umur, riwayat keluarga yang memiliki masalah kesehatan hipertensi, jenis kelamin, perokok aktif, memiliki berat badan dengan kategori obesitas, minimnya kegiatan melakukan aktivitas fisik dalam hal ini kurang olahraga, serta memiliki pola hidup yang tidak baik terutama dalam perlakuan pola makan yang tidak baik (Purwono et al., 2020).

Pola makan yang tidak baik dapat memicu munculnya permasalahan kesehatan berupa hipertensi dimana pola makan yang tidak baik terutama makan makanan yang banyak mengandung kolestrol ini merupakan sebuah etiologi dari munculnya hipertensi pada lanjut usia. Kolesterol merupakan penyebab faktor yang berasal dari luar sebagai pemicu munculnya hipertensi. Keadaan ini disebabkan oleh tubuh yang memiliki kandungan kolestrol yang tinggi pada system peredaran darahnya akan berakibat pada penyumbatan pembuluh darah darah perifer, sehingga akan membuat dinding arteri dapat menjadi lebih tebal, akibat dari kondisi ini ialah menurunnya elastisitas dari pembuluh darah serta pembuluh darah akan lebih kaku. Ketika jantung melakukan mekanismenya untuk bekerja dengan tehnik

memompa atau mendorong darah ke seluruh bagian pembuluh darah di tubuh manusia, pembuluh darah tidak dapat melebar secara elastis, sehingga sirkulasi darah didalam tubuh memaksa melewati pembuluh darah yang keadaanya menyempit, kondisi ini akan berdampak pada peningkatan tekanan darah terutama pada lanjut usia sehingga terjadilah permasalahan kesehatan hipertensi (Hidayah Afnas & Septiana Arpen, 2023).

Berdasarkan Data dari WHO terdapat 792 juta orang di dunia yang memiliki permasalahan kesehatan hipertensi, keadaan ini besar kemungkinan akan terus meningkat pada tahun 2025. Penderita permasalahan kesehatan hipertensi dari 792 juta, sebagian besar berjumlah 333 juta bertempat tinggal di negara Indonesia. Prevalensi kejadian dari permasalahan kesehatan hipertensi yang ada di Indonesia yaitu sebesar 10% yang terjadi pada manusia dengan usia 50 tahun, serta prevalensi ini terus meningkat menjadi 20 - 30% pada manusia dengan usia yang terus bertambah sampai di atas 60 tahun atau kategori lanjut usia (Tina Safitri, Isnaini Nurhayati, 2024).

Permasalahan kesehatan yang disebut hipertensi dapat dihindari atau dikontrol dengan berbagai kegiatan salah satunya ialah kegiatan pemeriksaan kesehatan terkait pengukuran tekanan darah, dilanjutkan dengan pemberian edukasi atau pendidikan kesehatan terkait hipertensi, dilanjutkan dengan melakukan intervensi keperawatan atau pemberian terapi non farmakologi seperti mengkonsumsi jus buah naga dan rajin melaksanakan aktivitas fisik dalam hal ini melaksanakan kegiatan olah raga sehingga dapat mengontrol munculnya kekambuhan permasalahan kesehatan hipertensi (Wijaya, 2019).

Survey awal yang telah dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat UM Bengkulu kepada lanjut usia yang berdomisili atau tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu didapatkan 15 lanjut usia memiliki tekanan darah dengan kategori tidak normal atau disebut juga sebagai hipertensi, sehingga dari berbagai data tersebut maka tim berpikir perlunya lanjut usia ini diberikan pendidikan kesehatan serta pemberian terapi non farmakologi berupa pemberian jus naga di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Menurut survey awal yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat UM Bengkulu tentang mengontrol hipertensi melalui pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu terdapat 15 lanjut usia yang memiliki tekanan darah dengan kategori tinggi atau menderita permasalahan kesehatan hipertensi. Lanjut usia yang menderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu mengungkapkan belum pernah mendapatkan terapi non farmakologi berupa pemberian jus buah naga sebagai bentuk terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi. Berdasarkan pembahasan diatas sehingga rumusan pertanyaan yang didapatkan berupa kemampuan lanjut usia untuk mengontrol hipertensi setelah diberikan pendidikan kesehatan dan pemberian jus buah naga terhadap tekanan darah lanjut usia?



Gambar 1. Lokasi

3. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan keadaan dimana terjadinya peningkatan tekanan darah secara terus menerus atau dalam kurung waktu yang lama yang mampu menimbulkan rasa sakit bahkan memicu terjadinya kematian. Lanjut usia masuk kategori menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik berada pada rentan lebih dari 140 mmHg dan diastolik berada pada rentan lebih dari 90 mmHg. Permasalahan kesehatan ini jika tidak diobati atau dilakukan tindakan pencegahan sejak awal, akan menyebabkan penyakit degeneratif dalam hal ini mengalami retinopati, kerusakan ginjal, masalah arteri coroner, penebalan dinding jantung, memicu pecahnya pembuluh darah, munculnya penyakit stroke, sampai dapat terjadinya kematian (Wijaya et al., 2024).

Menurut (Adriani, et al., 2022) Klasifikasi penyakit hipertensi yang didasarkan pada tekanan sistolik dan distolik yang diungkapkan oleh *The seventh report Of The Joint National Commite on Prevention, Detection, evaluation and Treatment of High Blood Pressure* (JNC 7) dapat di klasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Tekanan Sistolik	Tekanan Diastolik
Normal	<120	≤ 80
Pre Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi tahap 1	140-159	90-99
Hipertensi tahap 2	≥160	≥100

Pencegahan Kekambuhan Hipertensi

a. Pemeriksaan Kesehatan

Kegiatan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan pada penderita hipertensi merupakan suatu tindakan yang harus dilakukan pada lanjut usia penderita hipertensi untuk mengurangi kemungkinan munculnya komplikasi yang semakin buruk. Adapun kegiatan pemeriksaan yang dapat dilaksanakan untuk mengetahui kondisi kesehatan lanjut usia penderita hipertensi ialah melakukan pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan

berat badan, mengecek ada atau tidaknya timbunan cairan, melakukan pemeriksaan elektrokardiogram (Beno et al., 2022).

Kegiatan pemeriksaan kesehatan juga dapat menumbuhkan kesadaran penderita hipertensi untuk memeriksakan kesehatannya secara rutin dengan harapan dapat mendeteksi secara dini penyakit yang terjadi pada diri mereka seperti penyakit hipertensi (Aryani & Muna, 2023).

b. Pendidikan kesehatan

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu bentuk pencegahan kekambuhan hipertensi yang dilakukan secara terus menerus karena dengan adanya pemberian pendidikan kesehatan pada lanjut usia mampu meningkatkan pengetahuan lanjut usia serta bentuk kewaspadaan yang mampu mengurangi resiko kekambuhan hipertensi (Jumu, L., Masrif., Tukayo, H, 2024). Pemberian pendidikan kesehatan terkait hipertensi serta penatalaksanaan hipertensi dimana pemberian materi terkait diet rendah garam, kolesterol serta tinggi serat pada lanjut usia mampu meminimalisir munculnya kekambuhan hipertensi pada lanjut usia dimana dengan diberikannya pendidikan kesehatan akan merubah pola pikir lanjut usia untuk memahami hal-hal yang harus dihindari untuk mencegah kekambuhan penyakit hipertensi (Wijaya et al., 2024).

c. Olah raga

Olah raga harus dilakukan secara rutin pada lanjut usia yang menderita hipertensi, jika lanjut usia tidak rutin melakukan olah raga maka dapat berakibat pada terjadinya tekanan darah yang tidak terkontrol. Olahraga yang dilakukan pada lanjut usia penderita hipertensi harus tepat dimana tidak semua kegiatan olahraga cocok dan dapat dilakukan lanjut usia penderita hipertensi. Olah raga yang dilakukan pada lanjut usia penderita hipertensi harus melakukan pada seluruh bagian tubuh lanjut usia serta seluruh sirkulasi tubuh lanjut usia dengan harapan aliran darah akan menjadi lancar sehingga tekanan darah dapat normal kembali (Suryarini, 2019).

Menurut hasil penelitian (Cristanto et al., 2021) olah raga atau aktivitas fisik memiliki dampak yang sangat besar terhadap kesehatan baik dari sisi mental maupun fisik. Kegiatan ini mampu mengurangi serta menghindari resiko terjadinya kekambuhan penyakit hipertensi, untuk durasi kegiatan ini yang dapat dilakukan sebagai bentuk perlindungan terhadap kekambuhan penyakit hipertensi ialah melakukan kegiatan aktivitas fisik sekurang-kurangnya 150 menit/minggu yang dapat dilakukan paling tidak 5 hari bahkan boleh lebih perminggunya

d. Terapi Nonfarmakologi Buah Naga

Terapi non farmakologi ialah kemampuan untuk memodifikasi gaya hidup lanjut usia penderita hipertensi. Permasalahan kesehatan hipertensi sangat membutuhkan perhatian khusus dan kegiatan pengobatan dilakukan secara komprehensif, terapi non farmakologi dapat dilakukan dengan mengatur pola makan dalam hal ini mengkonsumsi sayur dan buah ialah suatu bentuk modifikasi dari Diet atau pola makan yang sehat. Buah naga memiliki manfaat yang besar untuk kesehatan dimana buah naga merah memiliki kandungan lycopene, antioksidan alami yang mampu membantu melawan kanker, penyakit jantung, masalah kesehatan hipertensi yang mampu memelihara kelenturan pembuluh darah pada lanjut usia penderita hipertensi. Buah naga merah juga mengandung fitonutrien yang memiliki manfaat berupa mampu menghalangi lepasnya renin sehingga terjadi penurunan Angiotensin II dan memiliki dampak

pada penurunan tekanan darah tinggi sehingga sangat mempengaruhi mempengaruhi kinerja dari jantung (Anggraeni et al., n.d.).

Penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawati & Hariyanto, 2019) tentang pengaruh pemberian buah naga terhadap tekanan darah penderita hipertensi diketahui bahwa buah naga memiliki pengaruh terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Hal ini karena kandungan didalam buah naga terdapat zat antioksidan yang sangat tinggi. Selain itu buah naga juga memiliki kandungan vitamin C yang tinggi, kandungan air juga hampir 80% terdapat di buah naga. Buah naga memiliki kandungan serat, kalium, kalsium, zat besi, fosfor dimana zat-zat ini sangat bermanfaat untuk mengatasi permasalahan kesehatan hipertensi. Buah naga dengan berat 100 gr mampu mengandung kalori 60 kkal, protein 0,53 gr, karbohidrat 11, 5 gr, serat 0,71 gr, kalsium 134,5 mg, fosfor 87 mg, zat besi 0,65mg, vitamin C 9,4 mg, sehingga berbagai kandungan didalam buah naga mampu membuat seseorang terhindar dari radikal bebas dalam hal ini menginstruksikan seseorang yang rutin mengkonsumsi buah naga dapat terhindar dari permasalahan kesehatan hipertensi.

4. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan melakukan pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dari kegiatan ini ialah lanjut usia yang menderita hipertensi dengan kategori hipertensi tahap 1 dan hipertensi tahap 2, bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi dari kegiatan ini ialah lansia penderita hipertensi yang mengalami gangguan pendengaran dan pengelihan. Setelah responden didapatkan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan beberapa metode mulai dari metode pemeriksaan kesehatan, metode sosialisasi dan metode pendidikan kesehatan. Metode pemeriksaan kesehatan dilakukan untuk mengetahui tanda-tanda vital lanjut usia mulai dari tekanan darah lanjut usia dalam hal ini tekanan dara pre sebelum tindakan dan post setelah tindakan, frekuensi pernapasan, frekuensi nadi dan temperature suhu tubuh lanjut usia. Metode sosialisasi dilakukan dengan cara membuat minuman atau jus dari buah naga kemudian meminta kepada lanjut usia untuk rutin mengkonsumsi jus buah naga sebagai salah satu bentuk penatalaksanaan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada lanjut usia penderita hipertensi. Metode pendidikan kesehatan dilakukan untuk menambah wawasan dan pengetahuan lanjut usia penderita hipertensi terkait definisi hipertensi, penyebab dari hipertensi, tanda gejala hipertensi, pemeriksaan penunjang serta komplikasi dari penyakit hipertensi yang dialami oleh lanjut usia. Akhir dari kegiatan ini ialah dilakukan kegiatan post tekanan darah lanjut usia yang pelaksanaanya bersamaan dengan kegiatan pendidikan kesehatan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan mampu untuk mengontrol kekambuhan hipertensi pada lanjut usia.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Pemeriksaan Kesehatan

Kegiatan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat UM Bengkulu dilaksanakan pada tanggal 25 Februari 2025 sampai dengan 27 Februari 2025 yang dilakukan pada 15 lanjut usia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu. Kegiatan pemeriksaan kesehatan dilakukan untuk mengukur tekanan darah lanjut usia sebelum dan setelah pemberian tindakan baik sosialisasi pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan. Hasil kegiatan diketahui bahwa kategori tekanan darah lanjut usia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu mengalami perubahan kearah yang lebih baik atau terjadi penurunan tekanan darah setelah diberikan jus buah naga dan pendidikan kesehatan tentang hipertensi. Dimana tekanan darah sebelum tindakan pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan diketahui lanjut usia yang memiliki kategori hipertensi tahap 2 sejumlah 9 lanjut usia (60 %) dan lanjut usia yang memiliki kategori hipertensi tahap 1 sejumlah 6 lanjut usia (40 %). Setelah diberikan jus buah naga dan pendidikan kesehatan terjadi perubahan tekanan darah lanjut usia penderita hipertensi dimana lanjut usia dengan kategori hipertensi tahap 2 sejumlah 5 lanjut usia (33,3%), untuk kategori hipertensi tahap 1 sejumlah 4 lanjut usia (26,7 %), serta lanjut usia dengan kategori pre hipertensi sejumlah 6 lanjut usia (40%). Data terkait perubahan tekanan darah lanjut usia penderita hipertensi dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Kategori Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Sosialisasi Jus Buah Naga dan Pendidikan Kesehatan (n15)

Kategori Hipertensi	Pretest		Post Test	
	N	%	n	%
Hipertensi Tahap 2	9	60	5	33,3
Hipertensi Tahap 1	6	40	4	26,7
Pre Hipertensi	0	0	6	40

2) Sosialisasi Buah Naga

Kegiatan sosialisasi konsumsi jus buah naga dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2025 yang diikuti oleh 15 lanjut usia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu yang diberikan sebanyak 220 ml dengan jumlah pemberian sehari dua kali selama tiga hari pemberian.

3) Pendidikan Kesehatan

Kegiatan pendidikan kesehatan terkait hipertensi dilaksanakan pada tanggal 05 Maret 2025 dimana kegiatan ini diikuti oleh 15 lanjut usia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu dengan materi definisi hipertensi, etiologi hipertensi, tanda gejala hipertensi, pemeriksaan penunjang hipertensi, komplikasi hipertensi serta pencegahan hipertensi yang diikuti secara koperatif dan penuh semangat oleh lanjut usia.

b. Pembahasan**1) Pemeriksaan Kesehatan**

Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan diketahui 15 lanjut usia menderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu mengalami perubahan tekanan darah kearah yang lebih baik dimana terjadi perubahan kategori hipertensi dari yang sebelumnya sebagian besar lanjut usia atau 9 lanjut usia (60%) berada pada kategori hipertensi tahap 2 dan 6 lanjut usia (40%) berada pada kategori hipertensi tahap 1 setelah pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan sebagian besar lanjut usia penderita hipertensi memiliki tekanan darah dengan kategori pre hipertensi sejumlah 6 lanjut usia (40%) sementara sisanya berada pada kategori hipertensi tahap 2 sejumlah 5 lanjut usia (33,3%) dan kategori hipertensi tahap 1 sejumlah 4 lanjut usia (26,7%). Sehingga dapat dilihat terjadi perubahan kategori penderita hipertensi pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu setelah diberikan sosialisasi terkait jus buah naga dan pendidikan kesehatan. Kegiatan pemeriksaan kesehatan pada lanjut usia penderita hipertensi merupakan hal yang sangat penting karena Kegiatan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan pada ini ialah tindakan yang harus dilakukan pada lanjut usia penderita hipertensi untuk mengurangi kemungkinan munculnya komplikasi yang semakin buruk. Adapun kegiatan pemeriksaan yang dapat dilaksanakan untuk mengetahui kondisi kesehatan lanjut usia penderita hipertensi ialah melakukan pemeriksaan tekanan darah baik sebelum maupun setelah pemberian sebuah intervensi, pemeriksaan berat badan, mengecek ada atau tidaknya timbunan cairan, melakukan pemeriksaan elektrokardiogram (EKG) (Beno et al., 2022).

Sebelum kegiatan pemeriksaan kesehatan dilakukan tim pengabdian masyarakat melakukan pertemuan dengan pihak Panti Sosial Tresna Werdha untuk membahas hal-hal yang akan dilakukan pada lanjut usia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu.



Gambar 2. Rapat Persiapan Kegiatan

Kegiatan pemeriksaan kesehatan ini dilakukan selama 3 hari dimana lanjut usia penderita hipertensi dilakukan pemeriksaan tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi dan temperature suhu tubuh lanjut usia. Adanya kegiatan pemeriksaaan kesehatan akan mampu membuat pemahaman peserta pemeriksa kesehatan terkait kondisi kesehatanya saat ini sehingga pemeriksaan kesehatan ini akan

dianggap sebagai sebuah kegiatan yang sangat penting dilakukan sehingga diketahui gejala hipertensi sebagai sebuah penyakit yang sedang di derita oleh peserta pemeriksaan kesehatan (Aryani & Muna, 2023). Dibawah ini adalah dokumentasi kegiatan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat UM Bengkulu di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu



Gambar 2. Pemeriksaan Kesehatan Lanjut usia

2) Sosialisasi Buah Naga

Kegiatan sosialisasi buah naga ini diawali oleh tim pengabdian masyarakat mempersiapkan bahan dan alat untuk sosialisasi jus buah naga. Dibawah ini adalah gambar bahan untuk sosialisasi.



Gambar 3. Buah Naga & Jus Buah Naga

Buah naga memiliki manfaat yang besar untuk kesehatan dimana buah naga merah memiliki kandungan *lycopene*, antioksidan alami yang mampu membantu melawan kanker, penyakit jantung, masalah kesehatan hipertensi yang mampu memelihara kelenturan pembuluh darah pada lanjut usia penderita hipertensi. Buah naga merah juga mengandung fitonutrien yang memiliki manfaat berupa mampu menghalangi lepasnya renin sehingga terjadi penurunan Angiotensin II dan memiliki dampak pada penurunan tekanan darah tinggi sehingga sangat mempengaruhi mempengaruhi kinerja dari jantung (Anggraeni et al., n.d.).

Permasalahan kesehatan hipertensi sangat berpengaruh terhadap homeostatis dari system peredaran darah, otot, pembuluh darah kapiler pada usia lanjut yang terkena hipertensi, sehingga diperlukan

berbagai terapi nonfarmakologi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Buah naga salah satu alternative yang dapat digunakan untuk mengatasi peningkatan tekanan darah pada usia lanjut. Buah naga terbukti mampu menurunkan tekanan darah pada usia lanjut penderita hipertensi. Kondisi ini terjadinya karena buah naga mengandung kalium yang tinggi. Seperti yang diketahui bahwasanya kalium memiliki peranan penting untuk mengatur detak jantung dan tekanan darah. Kalium dengan muatan positif sangat dapat diserap oleh usus kecil seseorang usia lanjut dan dikeluarkan sebagai ion pengganti dari natrium dimana proses kerja ini terjadi di metabolisme ginjal. Kalium juga memiliki manfaat sebagai vasodilator di aliran darah seseorang usia lanjut yang mampu menurunkan resistensi perifer serta menambah volume curah jantung dengan dampak berupa tekanan darah akan berada dalam ambang batas normal atau tidak terjadi permasalahan kesehatan hipertensi (Anggraeni et al., n.d.).

Hasil kajian literatur terkait jus buah naga yang memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi yang dilakukan oleh (Susilowati et al., 2023) memperlihatkan bahwa jus buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic karena adanya kandungan kalium didalam buah naga yang memiliki peranan penting dalam proses vasodilatasi sehingga mampu menurunkan tahanan perifer pada system peredaran darah dan meningkatkan curah jantung seseorang sehingga tekanan darah berada pada ambang batas normal atau tidak mengalami hipertensi.

Kegiatan sosialisasi pemberian jus buah naga yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat UM Bengkulu dianggap sebagai bentuk intervensi yang sangat tepat untuk mengatasi permasalahan kesehatan hipertensi karena manfaat dan kandungan yang terdapat di buah naga itu sangat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah. Kegiatan ini dilakukan pada 15 orang lanjut usia yang menderita hipertensi dengan pemberian jus buah naga sebanyak 2 kali sehari selama 3 hari.

Pemberian jus buah naga ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fenny & Desriva, 2020) dimana buah naga yang digunakan untuk membuat jus buah naga merah dengan tujuan menurunkan tekanan darah tinggi atau hipertensi yaitu dengan cara memberikan jus sejumlah 200 ml yang diberikan 2 kali dalam sehari selama 3 hari baik pada pagi hari maupun malam hari. Pemberian jus buah naga ini akan berdampak pada penurunan tekanan darah pada usia lanjut sebagai seseorang penderita hipertensi. Dibawah ini dokumentasi sosialisasi tim pengabdian UM Bengkulu dalam kegiatan pemberian jus buah naga di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu.



Gambar 4. Sosialisasi Pemberian Minum Jus Buah Naga

3) Pendidikan Kesehatan

Kegiatan pendidikan kesehatan yang dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat UM Bengkulu di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu di ikuti oleh 15 lanjut usia penderita hipertensi dimana materi yang diberikan didalam pendidikan kesehatan ini ialah definisi dari hipertensi, etiologi, tanda gejala, pemeriksaan penunjang, komplikasi dan pencegahan hipertensi.

Pendidikan kesehatan ialah salah satu bentuk pencegahan kekambuhan hipertensi yang dilakukan secara terus menerus karena dengan adanya pemberian pendidikan kesehatan pada lanjut usia mampu meningkatkan pengetahuan lanjut usia serta bentuk kewaspadaan yang mampu mengurangi resiko kekambuhan hipertensi yang dialami oleh seorang lanjut usia (Jumu, L., Masrif., Tukayo, H, 2024).

Kegiatan pendidikan kesehatan dikatakan juga sebagai salah satu bentuk pencegahan terjadinya hipertensi dimana kegiatan ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang terkait hipertensi dan sudah terbukti seseorang yang diberikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi maka akan terjadi peningkatan pengetahuan dari rata-rata pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar 55,68 menjadi 70,20 setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi, sehingga kegiatan ini harus selalu dilakukan secara berkesinambungan dengan tehnik penggunaan alat untuk menyampaikan informasi yang lebih atraktif, edukatif dan informative dengan harapan berbagai proses fungsi tubuh untuk menghindari hipertensi dapat dilihat hanya dengan kasat mata (Setiawan et al., 2018).

Kegiatan pengabdian lain mengungkapkan hal yang sama dimana terjadi peningkatan pengetahuan dari seseorang yang diberikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi. Setelah diberikan pendidikan kesehatan seseorang akan menumbuhkan komitmen untuk melakukan dan menerapkan bentuk gaya hidup sehat sebagai wujud pencegahan terjadinya penyakit hipertensi (Alamsyah et al., 2021).

Berbagai bentuk pemberian pendidikan kesehatan tentang hipertensi yang dapat dilakukan dengan memberikan materi terkait pemahaman secara umum tentang hipertensi, diet rendah garam dan kolesterol pada penderita hipertensi, serta mengkonsumsi makanan

tinggi serat pada lanjut usia mampu meminimalisir munculnya kekambuhan hipertensi pada lanjut usia dimana dengan diberikannya pendidikan kesehatan akan merubah pola pikir lanjut usia untuk memahami hal-hal yang harus dihindari untuk mencegah kekambuhan penyakit hipertensi (Wijaya et al., 2024). Sehingga pendidikan kesehatan tentang hipertensi dianggap hal yang sangat berperan dan penting diberikan pada lanjut usia penderita hipertensi sehingga secara tidak langsung akan menambah pemahaman dan pengetahuan lanjut usia tentang penyakit hipertensi mulai dari definisi, penyebab, tanda gejala, pemeriksaan penunjang, komplikasi serta penatalaksanaan non farmakologi yang dapat dilakukan oleh lanjut usia. Dibawah ini adalah dokumentasi kegiatan tim pengabdian masyarakat dalam memberikan pendidikan kesehatan pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu.



Gambar 5. Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi

6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul mengontrol hipertensi melalui pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu ialah pemeriksaan kesehatan terkait tekanan darah, frekuensi pernapasan, frekuensi nadi dan temperature suhu tubuh lanjut usia didapatkan ada 15 lanjut usia yang menderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu. Kegiatan sosialisasi jus buah naga diikuti oleh 15 lanjut usia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu dimana pemberiannya dilakukan selama 3 hari dengan pemberian sehari dua kali dengan jumlah sekali pemberian jus sebanyak 220 ml. Kegiatan pendidikan kesehatan terkait hipertensi yang dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu diikuti oleh 15 lanjut usia penderita hipertensi secara kooperatif dan antusias. Hasil tekanan darah pada lanjut usia yang mengikuti kegiatan ini mengalami perubahan kearah yang lebih baik dimana terjadi perubahan kategori hipertensi dari yang sebelumnya sebagian besar lanjut usia atau 9 lanjut usia (60%) berada pada kategori hipertensi tahap 2 dan 6 lanjut usia (40%) berada pada kategori hipertensi tahap 1 setelah pemberian jus buah naga dan pendidikan kesehatan sebagian besar lanjut usia penderita hipertensi memiliki tekanan darah dengan kategori pre hipertensi sejumlah 6 lanjut usia (40%) sementara sisanya berada pada kategori hipertensi tahap 2 sejumlah 5 lanjut usia (33,3%) dan kategori hipertensi tahap 1 sejumlah 4 lanjut usia (26,7%).

Tindak lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu diharapkan rutin melaksanakan kegiatan pemeriksaan kesehatan, memberikan pendidikan kesehatan terkait hipertensi dan dapat memberikan makanan yang memiliki pola hidup baik dan sehat salah satunya rutin memberikan buah naga kepada lanjut usia penderita hipertensi dengan harapan hipertensi yang diderita lanjut usia dapat dikontrol dengan baik.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, R, K., Et All. (2022). *Pengantar Keperawatan Gerontik*. Pradina Pustaka.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Keperawatan_Gerontik/Go6ceaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Klasifikasi+Hipertensi+Pada+Lansia&pg=Pa183&printsec=frontcover
- Alamsyah, A., Ikhtiaruddin, I., Priwahyuni, Y., & Vgb, C. (2021). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Dalam Pencegahan Hipertensi Serta Pengukuran Tekanan Darah Untuk Deteksi Dini Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(1), 10-19.
<https://doi.org/10.25311/jpkk.vol1.iss1.898>
- Anggraeni, R., Aisah, S., & Semarang, U. M. (N.D.). *Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dengan Mengonsumsi Buah Naga Merah*. 283-291.
- Aryani, R., & Muna, S. (2023). Pemeriksaan Kesehatan Tekanan Darah, Gula Darah, Kolesterol Dan Asam Urat Gratis Di Kota Banda Aceh. *Communnity Development Journal*, 4(5), 9623-9628.
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析title. *Braz Dent J.*, 33(1), 1-12.
- Cristanto, M., Saptiningsih, M., & Indriarini, M. Y. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Pencegahan Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda: Literature Review. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 3(01), 53-65.
<https://doi.org/10.32938/jsk.v3i01.937>
- Elviani, N., Andari, F. N., & Wijaya, A. K. (2024). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kembang Seri Bengkulu Tengah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 20(1), 10.
<https://doi.org/10.26753/jikk.v20i1.1334>
- Fenny, & Desriva, N. (2020). Al-Insyirah Midwifery Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal Of Midwifery Sciences). *Media.Neliti.Com*, 9(1), 77-85.
<https://media.neliti.com/media/publications/362380-None-Cd96a5e1.pdf>
- Hidayah Afnas, N., & Septiana Arpen, R. (2023). Pengenalan Makanan Yang Harus Dihindari Lansia Dengan Hipertensi Kolesterol Dan Asam Urat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-12.
<https://doi.org/10.59963/2023.V1i1/213/5/Juramas>
- Jumu, L., Masrif., Tukayo, H, J. (2024). *Manajemen Perawatan Komplikasi Hipertensi Pada Lansia*. Pusat Pengembangan Pendidikan Dan Penelitian Indonesia.
https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Perawatan_Komplikasi_Hipertensi/B_B1eaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Mencegah+Hip

ertensi+Pada+Lansia&Pg=Pa39&Printsec=Frontcover

- Kurniawati, K., & Hariyanto, A. (2019). Pengaruh Pemberian Buah Naga Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Bedahlawak Tembelang Jombang. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 20-29. <https://doi.org/10.47560/Kep.V8i1.84>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/Jwk.V5i1.120>
- Setiawan, H., Suhandi, S., Rosliati, E., Firmansyah, A., & Fitriani, A. (2018). Promosi Kesehatan Pencegahan Hipertensi Sejak Dini. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 41-45. <https://doi.org/10.35568/Abdimas.V1i2.328>
- Suryariningsih, Y. (2019). Penatalaksanaan Diet Dan Olahraga Dengan Pengendalian Hipertensi Pada Klien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, Xiii(9), 127-138. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/Menarailmu/Article/View/1561>
- Susilowati, Y. K. T., Badawi, S., & Sastyarina, Y. (2023). Pengaruh Hubungan Karakteristik Dan Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Dan Jus Buah Pepaya (*Carica Papaya L.*) Pada Penderita Hipertensi. *Proceeding Of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 17, 57-66. <https://doi.org/10.25026/Mpc.V17i1.691>
- Tina Safitri, Isnaini Nurhayati, R. (2024). *Journal Of Language And Health Volume 5 No 2*, Agustus 2024. 5(2), 561-570.
- Wijaya, A. ., Febriawati, H., Ferasinta, & Andari, F. . (2022). *Pagar Dewa Bengkulu Improving Urinary Ability In The Elderly At Tresna Werdha Social Original Pagar Dewa Bengkulu Studi Ilmu Keperawatan*, Fikes, Universitas Muhammadiyah Bengkulu 2 Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fikes, Universitas Muhammadiyah Be. 1(1), 16-23.
- Wijaya, A. K. (2019). Pemanfaatan Daun Seledri Dipekarangan Rumah Untuk Pengontrolan Tekanan Darah Dan Membantu Perekonomian Keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia*, 2(2), 138-147. <https://doi.org/10.36085/Jpmb.V2i2.441>
- Wijaya, A. K. (2020). The Effect Of Warm Red Ginger Compress Therapy On The Decrease In Rheumatoid Arthritis Pain In The Elderly At The Social Institution Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu. *Indian Journal Of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4).
- Wijaya, A. K., Suliyanti, D., Andari, F. N., & Husin, H. (2024). *Pencegahan Hipertensi Melalui Pemberian Pendidikan Kesehatan Pada Lansia*. 2(November), 138-144.