

## PENYULUHAN TENTANG PENGARUH JUS TOMAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SRIBHAWONO KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

Risa Marvitasari<sup>1)</sup>, Isti'anah<sup>1)</sup>, Bitu Kusbina Muba<sup>1)</sup>, Deka Triastuti<sup>1)</sup>, Nurul Badriyah<sup>1)</sup>, Iis Tri Utami<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu, Pringsewu, Lampung, Indonesia

Corresponding author : Risa Marvitasari  
E-mail : risamarvitasari77@gmail.com

Diterima 10 Februari 2023, Direvisi 15 Maret 2023, Disetujui 15 Maret 2023

### ABSTRAK

Menurut *American Heart Association (AHA)*, penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Secara nasional hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar 34,11%. Sedangkan di Provinsi Lampung berdasarkan hasil RISKESDAS penderita hipertensi juga mengalami peningkatan ditahun 2018 menjadi 29,94%. Data di Kabupaten Lampung Timur yang tercatat sebagai penderita hipertensi pada tahun 2020 mencapai 7559 orang. Pendidikan kesehatan menjadi sangat penting untuk membuka wawasan masyarakat khususnya lansia agar mengetahui dan memahami hipertensi. Pemberian pendidikan kesehatan sebaiknya juga dilakukan secara rutin, agar selalu diingat dan dapat menjadi sebuah perilaku baru yang sehat. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah peningkatan pengetahuan, pemahaman hipertensi, dan cara mengendalikannya melalui pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

**Kata kunci:** jus tomat; hipertensi pada lansia

### ABSTRACT

According to the American Heart Association (AHA), the American population aged over 20 years suffering from hypertension has reached up to 74.5 million people, but almost 90-95% of cases have no known cause. Nationally the results of the 2018 Riskesdas show that the prevalence of people with high blood pressure is 34.11%. Meanwhile, in Lampung Province, based on RISKESDAS results, hypertension sufferers also experienced an increase in 2018 to 29.94%. Data in East Lampung Regency recorded as hypertension sufferers in 2020 reached 7559 people. Health education is very important to broaden people's horizons, especially the elderly, so they know and understand hypertension. The provision of health education should also be carried out routinely so that it is always remembered and can become a new healthy behavior. The purpose of community service activities is to increase knowledge, and understand hypertension, and how to control it by giving tomato juice to reduce blood pressure in the elderly with hypertension.

**Keywords:** tomato juice; hypertension in the elderly

### PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan adalah cita-cita suatu bangsa yang terlihat dari peningkatan taraf hidup dan Umur Harapan Hidup (UHH)/Angka Harapan Hidup (AHH). Struktur *ageing population* merupakan cerminan dari semakin tingginya rata-rata Usia Harapan Hidup (UHH) penduduk Indonesia. Tingginya UHH merupakan salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan nasional terutama di bidang kesehatan. Sejak tahun 2004 - 2015 memperlihatkan adanya peningkatan Usia Harapan Hidup di Indonesia dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun dan

proyeksi tahun 2030-2035 mencapai 72,2 tahun (Kemenkes RI., 2021).

Angka kesakitan merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. Angka kesakitan tergolong Keluhan kesehatan tidak selalu mengakibatkan terganggunya aktivitas sehari-hari, namun terjadinya keluhan kesehatan dan jenis keluhan yang dialami oleh penduduk dapat menggambarkan tingkat/derajat kesehatan secara kasar (Wijayanti, 2013). Lansia mengalami peningkatan yang ditandai dengan menurunnya angka kesakitan pada lansia. sebagai indikator kesehatan negatif.

Semakin rendah angka kesakitan, menunjukkan derajat kesehatan penduduk yang semakin baik. Angka kesakitan penduduk lansia tahun 2014 sebesar 25,05% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat 25 orang di antaranya mengalami sakit (Kemenkes RI., 2021).

Dengan bertambahnya umur, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan) sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut (Aspiani, 2014). Selain itu masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena infeksi penyakit menular. Penyakit tidak menular pada lansia di antaranya hipertensi, osteo arthritis, stroke, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), dan diabetes mellitus (Kemenkes RI., 2021).

Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Menurut *American Heart Association (AHA)*, penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Gejala-gejalanya itu adalah sakit kepala/rasa berat di tengkuk, mumet (vertigo), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (tinnitus), dan mimisan (Suntanto, 2015)

Secara nasional hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar 34,11%. Prevalensi tekanan darah tinggi pada perempuan (36,85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31,34%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (34,43%) dibandingkan dengan perdesaan (33,72%). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Prevalensi hipertensi di provinsi Lampung pada tahun 2018 berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah yaitu 24,7%. Sedangkan prevalensi hipertensi provinsi Lampung berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah 7,4%. Berdasarkan profil kesehatan provinsi Lampung (2018), penyakit hipertensi merupakan peringkat pertama penyakit tidak menular yaitu 84.348 penderita dari 316.825 penduduk yang dilakukan pemeriksaan tekanan darah dengan prevalensi 30%, dan untuk Kabupaten Lampung Timur

terdapat 20,54% kasus hipertensi (Kemenkes RI, 2019).

Salah satu penanganan hipertensi dengan cara non-farmakologis yaitu dengan cara komplementer. Berbagai cara terapi komplementer bisa dilakukan, salah satunya terapi herbal (Muhammadun, 2015). Ada beberapa contoh tumbuhan serta bumbu dapur yang dapat digunakan dalam intervensi non-farmakologis dan dapat dipercaya bahwa penanganan tersebut dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi salah satunya yaitu dengan tomat (Lestari & Nurpratiwi, 2022).

Tomat mampu mengurangi tekanan darah karena tomat yang kandungan kimia dalam 100gr tomat seperti kalori 20 kal, protein 1gr, karbohidrat 4,2gr, kalsium 5mg, kalium 360mg, besi 0,5 mg, vitamin C 40 mg, vitamin A 1.500 SI, vitamin B1 0,06 mg, air 94gr (Thalia, 2018). Dari kandungan yang tertera diatas seperti kandungan kalium yang cukup tinggi dalam 100 gr tomat, 94 % berupa air yang bermanfaat sebagai pelarut dan membawa sampah hasil metabolisme tubuh sehingga jika kelebihan kalium atau natrium dapat dikeluarkan melalui air seni. Proses tersebut dapat menjaga tekanan darah tetap normal (Kurniasari, 2012).

Penelitian yang dilakukan Lestari,, Nurpratiwi (2021) studi kasus penerapan terapi komplementer: pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah. Setelah diberikan asuhan keperawatan dengan intervensi pemberian jus tomat selama 7 hari secara berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah klien (Lestari & Nurpratiwi, 2022).

Penelitian yang dilakukan Marlina., Mujahid (2020). Efektifitas jus jeruk dan jus tomat terhadap hipertensi di Desa Tambaksogra Banyumas. Hasil penelitian rata-rata tekanan darah sistolik jus tomat sebelum 155,60±3.54159 dan setelah 130.20±6.57050. rata-rata tekanan diastolik sebelum diberikan jus tomat adalah 97,26±2.15362 dan setelah 81.33±4.08248. Dan rata-rata tekanan sistolik sebelum diberikan jus jeruk adalah 155,46±3.46135 dan setelah 137.26±4.09646. Tekanan diastolik mean sebelum diberikan jus jeruk adalah 97.86±1.24595 dan setelah 87.80±2.27408. Kesimpulan : Terdapat perbedaan signifikan rata-rata sistolik dan diastolik kedua kelompok terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi dengan nilai t hitung sistolik 3.820 dan diastolik 4.482 atau t hitung > t table dan p-value <0.05. Jus tomat lebih efektif dibandingkan dengan jus jeruk untuk menurunkan tekanan darah (Marlina & Mujahid, 2020).

Pendidikan kesehatan menjadi sangat penting untuk membuka wawasan masyarakat khususnya lansia agar mengetahui dan memahami hipertensi. Pemberian pendidikan kesehatan sebaiknya juga dilakukan secara rutin, agar selalu diingat dan dapat menjadi sebuah perilaku baru yang sehat. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah peningkatan pengetahuan, pemahaman hipertensi, dan cara mengendalikannya melalui pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini yaitu menggunakan metode ceramah dan diskusi partisipatif. Adapun pelaksanaan dalam kegiatan ini meliputi: Tahapan pelaksanaan penyuluhan terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Langkah-langkah yang dilakukan dalam persiapan meliputi pendataan, dan pengurusan izin menyelenggarakan penyuluhan ini.
2. Langkah Persiapan
 

Pada tahap ini menjelaskan tujuan penyuluhan dan dilakukan pendidikan kesehatan.

  - a. Pre Test
 

Sebelum diberikan perlakuan pada lansia, terlebih dahulu mengukur pengetahuan (*pretest*) sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan alat ukur kuesioner.
  - b. Pelaksanaan Intervensi
 

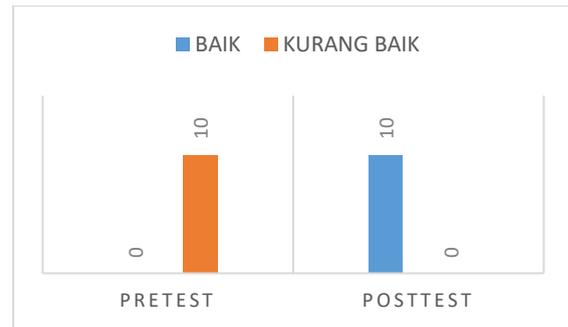
Melakukan pendidikan kesehatan/ penyuluhan selama 30 menit.
  - c. Post Test
 

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan kemudian peneliti menilai kembali pengetahuan dengan memberikan kembali alat ukur kuesioner.
  - d. Langkah akhir
 

Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan dan di analisis data dirumuskan kesimpulan penelitian.
3. Pelaksanaan penyuluhan menggunakan media *PPT dan LEAFLET*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penyuluhan didapatkan peningkatan pengetahuan lansia tentang hipertensi. Peserta yang mengikuti kegiatan berjumlah 20 lansia. Dengan hasil sebagai berikut:



**Gambar 1.** Grafik Perubahan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa Sebelum dilakukan penyuluhan lansia melakukan pengisian kuesioner untuk merefeksi pengetahuan mengenai hipertensi, dan hasil yang diperoleh 100% lansia memiliki pengetahuan dengan kategori kurang baik.

Setelah dilakukan penyuluhan mengenai hipertensi, Lansia kembali dilakukan kegiatan pengisian kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari penyuluhan ini, hasil yang diperoleh 100% lansia memiliki pengetahuan dengan kategori baik tentang hipertensi.

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap subjek melalui indra yang dimiliki (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan merupakan hasil tahu "tahu" dan ini terjadi setelah orang mengadakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap obyek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap obyek. Sebagai besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Wawan dan Dewi, 2019).

Pendidikan kesehatan tentang hipertensi sangat mempengaruhi pengetahuan lansia. Pendidikan kesehatan terjadi karena adanya perubahan kesadaran dalam diri individu sendiri untuk menambah pengetahuan dan kemampuan melalui teknik praktek belajar dengan tujuan untuk mengingat fakta/kondisi nyata dengan cara memberikan dorongan terhadap pengarahannya diri. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh pendidikan kesehatan hipertensi yang dapat mengubah atau meningkatkan pengetahuan lansia. Pendidikan kesehatan mempunyai pengaruh

besar terhadap pengetahuan yang kemudian dapat menciptakan persepsi pada diri seseorang terhadap suatu objek yang kemudian akan mengubah perilaku seseorang.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat ini didapatkan bahwa penyuluhan tentang pengaruh jus tomat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Sribhawono Kabupaten Lampung Timur efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia. Saran jus tomat dapat diterapkan dalam mengatasi hipertensi pada lansia.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ini kami sampaikan kepada pihak Puskesmas Sribhawono, Lansia yang terlibat, dan Pihak Universitas Aisyah Pringsewu.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik. Aplikasi Nanda NIC Dan NOC*. Trans Info Media.
- Kemendes RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. In *Pusdatin.Kemendes.Go.Id*.
- Kemendes RI. (2019). *Risikesdas 2018 Provinsi Lampung. Riset Kesehatan Dasar Lampung 2018*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) Indonesia tahun 2018. In *Riset Kesehatan Dasar 2018* (pp. 182–183).
- Kurniasari, L. (2012). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta. *Ilmu Keperawatan STIKes Aisyiyah Yogyakarta*, 2(5), 1–11.
- Lestari, A., & Nurpratiwi. (2022). Studi kasus penerapan terapi komplementer: Pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah. *Jurnal Mahasiswa Keperawatan*, 1(10), 9–20. <https://skyfold.com/document/371a5b50-3596-11ec-abe7-993375836146?download=true>
- Marlina, R., & Mujahid, I. (2020). Efektifitas Jus Jeruk Dan Jus Tomat Terhadap Hipertensi Di Desa Tambaksogra Banyumas. *Human Care Journal*, 5(3), 786. <https://doi.org/10.32883/hcj.v5i3.760>
- Muhammadun, A. (2015). *Hidup Bersama Hipertensi Seringai Darah Tinggi Sang Pembunuh Sekejap*. In Books.
- Suntanto. (2015). *Cekal Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol*

*Dan Diabetes. Gejala-Gejala Pencegahan Dan Pengendalian*. Andi.

Thalia, E. (2018). Efektivitas Pemberian Terapi Jus Tomat Dan Tomat Rebus Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Temenggungan Kec. Karas Kab. Magetan. *Program Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Huasada Mulia Madiun*, 134.

Wawan dan Dewi. (2019). *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Nuha Medika.

Wijayanti. (2013). *Standar Asuhan Keperawatan*. Trans Info Media.