



<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/JKG/>

PENGARUH PEMBERIAN JUS TOMAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI LITERATURE REVIEW

Siti Aisah¹, Lilis Lismayanti²

^{1,2} Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya
(Sejarah artikel: Diserahkan Mei 2023, Diterima Juni 2023, Diterbitkan Juli 2023)

ABSTRAK

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan masalah kesehatan yang serius dan dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Banyak penelitian telah dilakukan untuk mencari solusi alami dalam menangani hipertensi, dan salah satu bahan alami yang menarik perhatian adalah jus tomat. Hipertensi merupakan masalah yang cukup besar di seluruh Indonesia, dinyatakan dengan jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang. Sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Tujuan literature Review ini untuk mengetahui pengaruh jus tomat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode Penelitian : penelitian ini menggunakan metode Literature Review dengan menggunakan google scholar antara tahun 2018-2023. Pembahasan : jus tomat mengandung senyawa bioaktif seperti likopen, beta-karoten, vitamin C, dan potassium, yang memiliki potensi untuk menurunkan tekanan darah. Hasil : dari literature review ini bahwa terapi komplementer terhadap jus tomat. Menunjukkan hasil yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah. Kesimpulan : konsumsi jus tomat segar efektif untuk membantu penderita hipertensi dalam pengendalian tekanan darah sistolik dan diastolik. Saran : Diharapkan dapat dijadikan masukan sebagai penyusun standar operasional prosedur (SOP) untuk penatalaksanaan tindakan keperawatan pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: jus tomat, tekanan darah tinggi, hipertensi.

ABSTRACT

Hypertension, or high blood pressure, is a serious health problem and can increase the risk of cardiovascular disease. Many studies have been conducted to find natural remedies for treating hypertension, and one of the natural ingredients that has caught the eye is tomato juice. Hypertension is a fairly large problem throughout Indonesia, as indicated by the number of cases of hypertension in Indonesia amounting to 63,309,620 people. While the death rate in Indonesia due to hypertension is 427,218 deaths. The purpose of this literature review is to determine the effect of tomato juice on reducing blood pressure in people with hypertension. Research Method: this study uses the Literature Review method using Google Scholar between 2018-2023. Discussion: Tomato juice contains bioactive compounds such as lycopene, beta-carotene, vitamin C, and potassium, which have the potential to lower blood pressure. Results: from this literature review that complementary therapy to tomato juice. Shows significant results on a decrease in blood pressure. Conclusion: consumption of fresh tomato juice is effective for helping hypertension sufferers in controlling systolic and diastolic blood pressure. Suggestion: It is hoped that this can be used as input as a standard operating procedure (SOP) for the management of nursing actions in hypertension sufferers.

Keywords: tomato juice, high blood pressure, hypertension.

PENDAHULUAN

Darah tinggi atau secara medis lebih dikenal sebagai penyakit Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang dimana banyak

diderita oleh masyarakat di(Astuti & Hartinah, 2019)engberbagai Negara khususnya di Indonesia. Jumlah penderita ini meningkat setiap tahunnya. Hipertensi tidak menunjukkan

gejala namun berpotensi menimbulkan berbagai penyakit diorgan pembuluh darah. Kebanyakan baru ketahuan saat sudah terserang penyakit atau komplikasi. Meningkatnya kejadian penyakit darah tinggi akan semakin bertambah setiap tahunnya. Penyebab keadaan ini adalah hipertensi angka kejadiannya masih sangat tinggi. Factor resiko seseorang mengalami hipertensi seperti jenis kelamin, turunan keluarga dengan hipertensi, obesitas, status sosial ekonomi, dan edukasi (Arsecahegn., 2017 dalam (Septimar et al., 2020)

Kejadian hipertensi di Indonesia sebenarnya cukup tinggi. Salah satu tulisan peneliti Semarang ternyata 1,8-28,6 % penduduk berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi (Tuti Soenardi dan Susirah Soetardjo, 2000 dalam (Hastuti & Sunanto, 2018).

Prevelensi Hipertensi Nasional berdasarkan (Risksedes, 2018) yang dilakukan secara terintegrasi dengan badan pusat statistic, dan perlu diketahui bahwa prevelensi kejadian hipertensi mencapai sebesar 34%. Angka kejadian ini meningkat cukup besar jika dibandingkan dengan hasil risksedes tahun 2013 yang mengungkapkan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat Indonesia dengan usia lebih dari 18 tahun mencapai angka 25%. Prevelensi hipertensi di Indonesia tahun 2013 pada kelompok usia muda, yang merupakan kelompok dengan usia 18-24 tahun sebesar 8.7%. kelompok dengan usia 23-34 tahun mencapai angka 14.7% dan pada kelompok dengan usia 35-44 tahun mencapai nilai 24.8% (Risksedas 2013). Dan hasil riset pada tahun 2018 angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada usia 18-24 tahun meningkat menjadi 13.2%, pada kelompok usia 25-34 tahun menjadi 20.1%, dan pada kelompok usia 35-44 tahun meningkat menjadi 31.6%. (Risksedas, 2018% dalam (Septimar et al., 2020)

Penyebab hipertensi masih belum diketahui namun ada beberapa Factor resiko seseorang mengalami hipertensi seperti jenis kelamin, turunan keluarga dengan hipertensi, obesitas, status sosial ekonomi, dan edukasi. Hipertensi dapat di kendalikan dengan cara terapi farmakologi dan non farmakologi, secara farmakologi dapat menggunakan obat penurun tekanan darah. (Junaidi, 2010 dalam surwanti et al.,2018)

Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengobati tekanan darah tinggi dengan mengkonsumsi jus tomat. Manfaat yang dimiliki jus tomat yakni dapat menurunkan tekanan darah karena tomat mengandung likopen. Terdapat 4,6 mg likopen dalam 100 gram tomat segar (Kailaku,2007 dalam (Nugraha, 2018)

Terapi non farmakologi bisa menggunakan jus tomat sebagai penanganan penyakit darah tinggi. Tomat banyak mengandung kalium, kalium juga dapat mempengaruhi sistem renin angiotensinogen sebagai penghambat pengeluaran. Renin bekerja untuk mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I akan tetapi adanya blok pada sistem tersebut menyebabkan pembuluh darah mengalami vasodilatasi, maka dapat menyebabkan tekanan darah menjadi menurun. (Monika, 2013 dalam Nurul Hidayat et al., 2018 dalam (Septimar et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hapipah, Maelina Ariyanti, Ulfatul Izzah, Istianah pada tahun 2019 dalam jurnal “ Pengaruh Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi ”. Dengan metode pre-eksperimen. Sampel yang digunakan sejumlah 16 responden, berdasarkan hasil data menunjukkan rata-rata nilai penurunan nilai skor tekanan darah systole dari 151.88 sebelum dilakukan menjadi 130.00 setelah dilakukan dan rata-rata penurunan nilai skor tekanan darah diastole dari 95.94 sebelum dilakukan menjadi 88.75 setelah dilakukan. Sedangkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah dengan hasil

statistic signifikan p value<0.05. dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan bahwa adanya penurunan tekanan darah systole dan diastole sesudah pemberian jus tomat dalam (Septimar et al., 2020)

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah Systematic Literature Review. Pencarian artikel menggunakan database seperti google scholar. Dan mendapatkan 5 artikel yang relevan dan dianalisis menggunakan menggunakan pendekatan *simplified thematic approach*. Untuk mencari artikel penulis melakukan pencarian menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan kata kunci “juice tomato/ jus tomat” “blood pressure/tekanan darah” dan “hypertension/hipertensi”.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peneliti kemudian melakukan *critical appraisal*, selanjutnya hasil yang telah ditemukan dari setiap artikel dianalisis dengan menggunakan metode *simplified approach*,

dengan tahap-tahap menurut (Aveyard, 2014). Langkah-langkah pertama yang dilakukan oleh penulis ialah membuat ringkasan dari 5 artikel yang telah dipilih untuk dijadikan sebagai materi kajian literature dengan menggunakan matriks. Adapun pada tahap penyajian ringkasan ini hal-hal yang dijelaskan yaitu mulai dari penelitian, tahun penelitian, judul penelitian, tujuan penelitian, jenis penelitian, metode penelitian yang digunakan, deskripsi simple temuan utama dari penelitian, serta kekuatan dan keterbatasan dari penelitian tersebut.

Pada tahap pengembangan tema, temanya yaitu pengaruh jus tomat. Pengembangan tema ini didasarkan pada jenis buah yang mempengaruhi terjadinya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selanjutnya peneliti mengkaji mengenai kekuatan artikel penelitian yang digunakan sebagai literature, hal ini sangat penting untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan dari setiap artikel penelitian sebagai literature yang akan di analisis. Adapun hasil dari proses pengkajian mengenai kekuatan artikel dapat dilihat dalam table analisis hasil.

Tabel 1 Analisis Hasil

Peneliti	Instrumen	Hasil	P-Value
(Hapipah, Maelina Ariyanti, Ulfatul Izzah, Istianah 2019)	Lembar Observasi	Terdapat Pengaruh	<0.05
(Eka Trismayana, Usastiawaty Cik Ayu Saadiah Isnainy, Herizon 2020)	Lembar Observasi	Terdapat Pengaruh	<0.05
(Noor Cholifah, Dewi Hartinah 2021)	Lembar Observasi	Terdapat Pengaruh	<0.05
(Suwanti, Blessa Adhy Nugraha 2018)	Lembar Observasi	Terdapat Pengaruh	<0.05
(Maria Faudji Hastuti, Sunanto 2018)	Lembar Observasi	Terdapat Pengaruh	<0.05

Pembahasan

Kandungan kalsium yang terdapat dalam tomat memang tidak terlalu dominan tetapi kalsium mampu berfungsi sebagai pengatur ritme jantung agar lebih teratur. Kalsium dapat menjaga keseimbangan natrium dan kalium dalam darah, selain itu kalsium membantu meluruhkan plak yang menempel pada pembuluh darah. Oleh sebab itu maka kalium

merupakan komponen penting dalam menurunkan tekanan darah, terutama untuk menurunkan tekanan darah sistolik. Dalam (Astuti & Hartinah, 2019)

Dalam bagian ini membahas tentang kekuatan dan kelemahan yang terdapat dalam lima tema utama artikel, adapun hasil yang peneliti peroleh jus tomat yang dapat digunakan

untuk menurunkan tekanan darah tinggi dalam (Septimar et al., 2020)

Peneliti menggunakan analisis SWOT untuk menjelaskan kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman dari seluruh artikel yang sudah dianalisis. Terdapat 5 artikel yang termasuk kedalam kriteria inklusi dan hasil analisisnya adalah :

Strengths (kekuatan) : pada kajian penelitian literature ini bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian jus tomat terdapat penurunan tekanan darah, berdasarkan pengembangan tema yang sudah dianalisis oleh peneliti, kebanyakan menunjukan hasil yang baik dalam menurunkan tekanan darah.

Weaknesses (kelemahan) : masih sedikit yang melakukan penelitian tentang pemberian jus tomat sehingga masih banyaknya masyarakat yang masih belum mengetahui tentang manfaat dari jus tomat untuk menurunkan tekanan darah.

Opportunities (peluang) : mampu menjadi rekomendasi pengobatan non farmakologi dalam bidang kesehatan berupa pemberian jus tomat untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Threats (Ancaman/Hambatan) : pencarian artikel mengenai pengaruh pemberian jus tomat khususnya untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi masih terbilang sulit, hal ini dikarenakan kurangnya peneliti tentang pengaruh pemberian jus tomat untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, walaupun sebenarnya hipertensi masih menjadi penyebab masalah yang cukup besar di dunia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi dapat disimpulkan bahwasanya ada pengaruh antara pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah

sistolik dan diastolic pada pasien hipertensi dalam (Hastuti & Sunanto, 2018)

Berdasarkan tinjauan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa jus tomat memiliki potensi untuk mempengaruhi hipertensi. Konsumsi jus tomat secara teratur dapat mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolic pada individu dengan hipertensi. Namun, penting untuk diingat bahwa jus tomat bukanlah satu-satunya factor yang mempengaruhi tekanan darah. Gaya hidup sehat secara keseluruhan, termasuk pola makanan seimbang dan olahraga teratur, tetap menjadi factor penting dalam mengendalikan hipertensi.

SARAN

Diharapkan dapat dijadikan masukan sebagai penyusun standar operasional prosedur (SOP) untuk penatalaksanaan tindakan keperawatan pada penderita hipertensi. Dapat menerapkan penatalaksanaan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan cara non farmakologis yaitu dengan pemberian terapi jus tomat dalam (Trismiyana et al., 2020)

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D., & Hartinah, D. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Diet Zikir Terhadap Penurunan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 252–263.
- Hastuti, M. F., & Sunanto. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 11(2), 44–47.
- Nugraha, B. A. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Didesa Lemahireng Kecamatan Bawen. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.32584/jikk.v1i2.173>
- Septimar, Z. M., Rustami, M., & Wibisono, A. Y. G. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di

Tangerang Tahun 2020: A Literature Review. *Jurnal Menara Medika*, 2(2), 66–73.

Trismiyana, E., Isnainy, U. C. A. S., & Herizon, H. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kotabumi 2 Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara. *Malahayati Nursing Journal*, 2(4), 791–800. <https://doi.org/10.33024/manuju.v2i4.3048>

