

Article

PENGARUH KONSUMSI DAUN SALAM TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI: SYSTEMATIC REVIEW

La Ode Alifariki

Departemen Epidemiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Halu Oleo, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: September 15, 2022

Final Revision: September 28, 2022

Available Online: September 30, 2022

KEYWORDS

Hypertension, Blood Pressure, Bay leaf

CORRESPONDENCE

La Ode Alifariki

Phone: +62 85145272116

E-mail: ners_riki@yahoo.co.id

ABSTRACT

Hypertension is the main cause of cardiovascular disease whose incidence continues to increase in the community that can have a serious impact to cause death or often referred to as the silent killer. One of non-pharmacological therapy is giving boiled of bay leaves. The purpose of this study was to determine the effect of giving bay leaves on blood pressure in patients with hypertension. This study was limited from 2000 to 2022 and found 6 eligible articles sourced from the Google Scholar search engine with the keywords "bay leaves, blood pressure AND hypertension. The results of the study reported that from 6 articles it was found that bay leaves were effective in lowering blood pressure in patients with hypertension.

I. INTRODUCTION

Tekanan darah adalah kekuatan yang diperlukan darah untuk mengalir melalui pembuluh darah dan beredar ke seluruh tubuh manusia; peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostasis pada arteri, arteriol, kapiler, dan sistem vena, sehingga terjadi aliran darah yang terus menerus (Abdi, 2015). Sedangkan hipertensi merupakan tekanan darah persisten atau terus menerus sehingga melebihi batas normal dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastole diatas 90 mmHg (Susanty et al., 2022).

Hipertensi biasanya menyerang mereka yang berusia paruh baya (di atas 40 tahun), meskipun semakin banyak menyerang orang yang berusia 18 tahun. Namun, banyak orang tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi. Ini karena tanda-tanda hipertensi terkadang menipu dan menyebabkan masalah

kesehatan utama (Amalia, 2021; Fitriani & Setiawan, 2020).

Hal ini dibuktikan pada data dari WHO (World Health Organization) tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat 9,4 juta orang dari 1 milyar penduduk di dunia yang meninggal akibat gangguan sistem kardiovaskular. Salah satunya yaitu hipertensi, prevalensi hipertensi menurut WHO di negara maju sebanyak 35% dan di negara berkembang sebesar 40% dari populasi dewasa (Liperoti et al., 2017; Stewart et al., 2013). Dari hasil risekdas yang terbaru tahun 2018 di Indonesia prevalensi kejadian hipertensi sebesar 34,1%, angka ini meningkat cukup tinggi dibandingkan hasil risekdas tahun 2013 yang menyampaikan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat Indonesia berusia 18 tahun ke atas adalah 25,8%, sedangkan prevalensi hipertensi menurut propinsi di Indonesia terdapat 8 propinsi yang kasus penderita hipertensi melebihi rata-rata nasional yaitu: Sulawesi Selatan

27%, Sumatra Barat 27%, Jawa Barat 26%, Jawa Timur 25%, Sumatra Utara 24%, Riau 23%, dan Kalimantan Timur 22% (Kemenkes RI, 2018).

Penggunaan obat anti hipertensi dalam jangka panjang dapat menyebabkan Masalah Terkait Obat. Medication Related Problems adalah keadaan tak terduga yang sering mempengaruhi pasien yang terlibat, di mana terapi obat pasien mungkin benar-benar atau mungkin memengaruhi kesehatan pasien, seperti ketidakpatuhan, interaksi obat, dan alergi terhadap obat resep. dan jika terapi jangka panjang dapat mengakibatkan efek samping farmakologis yang membahayakan beberapa organ (Ahad et al., 2020; Khan et al., 2016).

Melihat kejadian di atas, menandakan bahwa terapi obat adalah bukan menjadi pilihan alternatif terapi yang dapat digunakan. Diperlukan alternatif lain yang bertujuan untuk mengurangi tingkat ketergantungan pada obat untuk dapat mempertahankan kualitas hidup pasien hipertensi. Selain itu, terdapat juga terapi komplementer seperti terapi herbal yang dapat digunakan untuk mengatasi hipertensi menggunakan tanaman herbal seperti mengkudu, daun salam, kunyit, belimbing wuluh dan bawang putih (Afrianti et al., 2020; Hafid, 2017; Setyawati & Lintin, 2016).

Daun salam (*Syzygium Polyanthum*) adalah nama pohon penghasil rempah-rempah yang banyak digunakan dalam masakan Indonesia. Daun salam ini murah dan sangat mudah didapatkan di masyarakat. Obat tradisional ini secara empiris berkhasiat dalam pengobatan hipertensi. Daun salam mengandung senyawa flavonoid yang mengandung kuarsertin yang memiliki efek sebagai vasodilator, antiplatelet dan antiproliferatif serta menurunkan tekanan darah. Kandungan mineral dalam daun salam membuat peredaran darah lebih lancar dan menurunkan tekanan darah tinggi dan daun salam juga mengandung minyak atsiri eugenol dan kavikol logam, serta etanol yang berperan aktif sebagai antijamur dan bakteri. Kandungan kimia

daun salam terdiri dari berbagai senyawa kimia seperti saponin, triterpen, flavonoid, tanin, alkaloid minyak atsiri, seskuiterpen, lakton, dan fenol (Nurhayati & Muslim Yanis Lubis, 2018; Utami & Sumekar, 2017). Kandungan flavonoid bekerja sebagai ACE Inhibitor yang akan menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II sehingga mengurangi sekresi hormon antidiuretik (ADH), akibatnya urin yang dikeluarkan sangat banyak (antidiuresis) (Dafriani, 2016; Dewi & Syukrowardi, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mereview " Pengaruh pemberian daun salam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi".

II. METHODS

Protokol Study

Sistematis review ini dilakukan dengan menggunakan pernyataan Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses (PRISMA). Penulis mencoba mengeksplorasi pengaruh pemberian daun salam terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi dari artikel yang telah diterbitkan dan berbahasa Indonesia serta telah melalui proses peer-review pada periode publikasi 2000 - 2022.

Pencarian Literatur

Artikel yang relevan dicari dan dikumpulkan menggunakan Google Scholar, dengan waktu publikasi antara 2000 hingga 2022. Kata kunci pencarian disesuaikan dengan istilah Mesh untuk studi kesehatan. Kata kunci yang digunakan bervariasi, tergantung mesin pencari yang digunakan. Secara umum, kata kunci berfokus pada Daun Salam, Tekanan Darah, OR Hipertensi.

Kualitas Studi

Keseluruhan artikel dinilai menggunakan alat penilaian kualitas studi NIH untuk studi deskriptif. Lembar penilaian dikembangkan untuk menilai metodologi penelitian dan kepatuhan terhadap kriteria

penilaian untuk setiap artikel yang memenuhi kriteria inklusi penelitian ini seperti mengkudu sebagai terapi tunggal, pasien hipertensi, original article, subjek manusia, penelitian RCT.

Ekstraksi dan Analisis

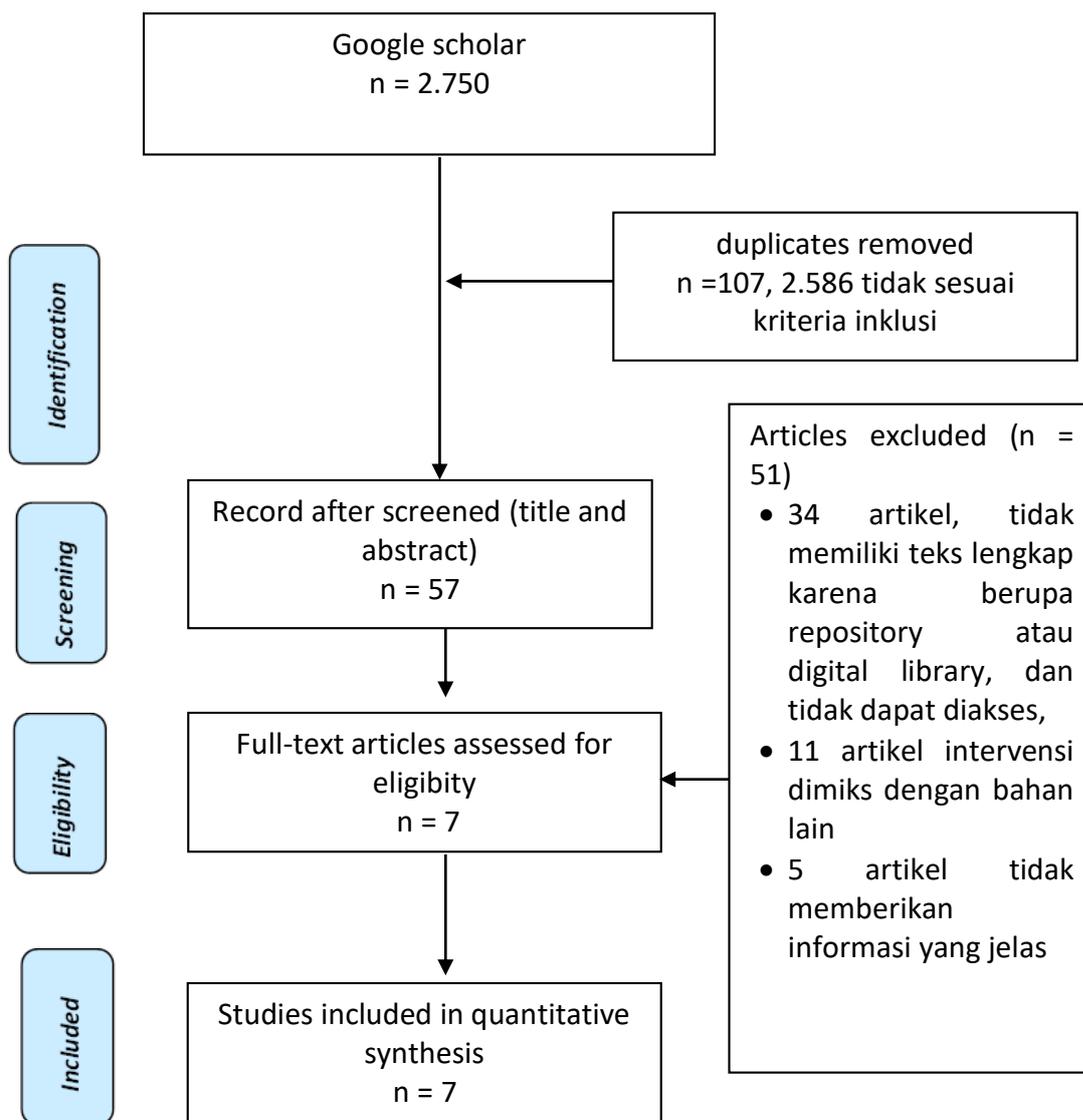
Judul dan abstrak disaring pada setiap database. Penyaringan artikel duplikat dilakukan dengan menggunakan aplikasi Zetero. Informasi substantif diekstraksi dari setiap artikel ke dalam tabel Microsoft Word. Penulis menentukan pemilihan artikel setelah direview dari 7 artikel fulltext yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Ekstraksi data

dilakukan dengan hati-hati. Interpretasi disajikan dalam tabel dengan mengambil bagian-bagian penting dari artikel.

III. RESULTS

Hasil Pencarian

Pencarian menghasilkan 2750 artikel; setelah menghapus artikel duplikat, masih ada 2586 artikel, setelah menyaring judul dan abstrak, masih 57 artikel yang tersisa ditinjau dan diperiksa kelayakannya sehingga 51 artikel dikeluarkan karena tidak full text. Hasil akhir dikumpulkan sebanyak 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi.



PRISMA Flowchart for Literature Search

Tabel 1. Ekstraksi data base

Penulis, Tahun	Judul	Jenis riset	Hasil	Jumlah	Lama pemberian
Elsa Syifa Fauziah, Usman Sasyar'I, 2022	Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Tn.J Dengan Hipertensi	Study kasus	Tekanan darah awal sebelum intervensi sebesar 160/100 mmHg, kemudian setelah intervensi menjadi 140/80 mmHg	2 kali sehari, 150 ml	3 hari
Putri Dafriani, 2016	Pengaruh Rebusan Daun Salam (Syzigium Polyanthum Wight Walp) Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Sungai Bungkal, Kerinci 2016	Quasy eksperimen design	Kelompok intervensi Tekanan sistolik 161 mmHg, kemudian setelah intervensi menjadi 121 mmHg, Kelompok control tekanan sistolik 154 mmHg kemudian setelah intervensi menjadi 155 mmHg	2x sehari, 120 ml	5 hari
Annisa Rahmalia, Apriza, Lira Mufti Azzahri Isnaeni, 2021	Pengaruh pemberian air rebusan daun salam (syzygiumpolyanthum) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa kuok wilayah kerja UPT BLUD	pra eksperimen	Sebelum minum air rebusan daun salam rata-rata tekanan darah sistolik adalah 151,33, sedangkan rerata tekanan darah diastolic adalah 97,67 mmHg. Rata-rata tekanan	5 gram per hari	5 hari

	Puskesmas Kuok		darah sistolik sesudah minum air rebusan daun salam adalah 131,33 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastolik adalah 83,67 mmHg		
Noor Cholifah, Indah Puspitasari, Warji, 2022	Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahantekan an Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Purwosari Dan Desa Sunggingan Wilayah Puskesmas Purwosari Kudu	quasi experiment	tekanan darah dari kelompok kontrol untuk sistole adalah nilai mean (ratarata) sebesar 180,28 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 108,06 mmHg. kelompok intervensi untuk sistole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 178,06 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 107,22 mmHg. tekanan darah dari kelompok kontrol untuk sistole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 177,22 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata)		7 hari

			sebesar 106,67 mmHg. kelompok intervensi untuk sistole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 170,00 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 103,33 mmHg.		
Susi Wahyuning Asih, 2018	Pengaruh rebusan daun salam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di wisma seruni upt pslu jember	pre eksperimental	Pada kelompok intervensi tekanan sistolik 154.44 mmHg menjadi 140 mmHg, diastolic 90 mmHg menjadi 75.55 mmHg.	2 kali sehari 1 gelas	14 hari
Andoko, Dimas Ning Pangesti, 2016	Efektifitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi	quasi eksperimen	rata-rata tekanan darah systole sebelum diberi rebusan daun salam adalah 166.5 mmHg, diastole 94.5 mmHg. . Rata-rata tekanan darah systole sesudah diberi rebusan daun salam adalah 145.75 mmHg, diastole 87.75 mmHg		
Kristina L. Silalahi, Novelia Nainggolan, Sugi anto Simanjuntak, Ferry Anza	Pengaruh rebusan daun salam terhadap penurunan Tekanan darah tinggi pada penderita	re experimental	Tekanan darah pretest 166.5 mmHg menjadi 137.5 mmHg, kemudian tekanan darah	1 gelas dua kali sehari	1 minggu

G Inting, 2020	hipertensi		diastolic 104 mmHg menjadi 79 mmHg		
-------------------	------------	--	--	--	--

Karakteristik Literatur

Semua literatur yang disertakan menggunakan desain eksperimental. Penelitian dilakukan pada rentang waktu tahun 2016 sebanyak 1 artikel (Andoko, 2016), tahun 2018 sebanyak 1 artikel (Asih, 2018), tahun 2020 sebanyak 1 artikel (Silalahi et al., 2020), tahun 2021 sebanyak 2 artikel (Dafriani, 2021; Rahmalia & Isnaeni, 2021), pada tahun 2022 sebanyak 2 artikel (Cholifah et al., 2022; Fauziah & Sasyari, 2022).

Tekanan Darah

Dari 7 artikel yang dinyatakan eligible, semua melaporkan bahwa ada penurunan tekanan darah setelah diberikan daun salam.

Penelitian (Andoko, 2016) melaporkan bahwa rata-rata tekanan darah systole sebelum diberi rebusan daun salam adalah 166.5 mmHg, diastole 94.5 mmHg. Rata-rata tekanan darah systole sesudah diberi rebusan daun salam adalah 145.75 mmHg, diastole 87.75 mmHg

Penelitian (Asih, 2018) melaporkan bahwa pada kelompok intervensi tekanan sistolik 154.44 mmHg menjadi 140 mmHg, diastolic 90 mmHg menjadi 75.55 mmHg.

Penelitian (Silalahi et al., 2020) melaporkan bahwa tekanan darah pretest 166.5 mmHg menjadi 137.5 mmHg, kemudian tekanan darah diastolic 104 mmHg menjadi 79 mmHg.

Penelitian (Dafriani, 2021) melaporkan bahwa Kelompok intervensi Tekanan sistolik 161 mmHg, kemudian setelah intervensi menjadi 121 mmHg, kelompok control tekanan sistolik 154 mmHg kemudian setelah intervensi menjadi 155 mmHg. Kemudian penelitian (Rahmalia & Isnaeni, 2021) melaporkan bahwa Sebelum minum air rebusan daun salam rata-rata tekanan darah sistolik adalah 151,33, sedangkan rerata tekanan

darah diastolic adalah 97,67 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik sesudah minum air rebusan daun salam adalah 131,33 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastolik adalah 83,67 mmHg

Penelitian (Cholifah et al., 2022) melaporkan bahwa tekanan darah dari kelompok kontrol untuk sistole adalah nilai mean (ratarata) sebesar 180,28 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 108,06 mmHg. kelompok intervensi untuk sistole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 178,06 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 107,22 mmHg. Tekanan darah dari kelompok kontrol untuk sistole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 177,22 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 106,67 mmHg. kelompok intervensi untuk sistole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 170,00 mmHg, diastole adalah nilai mean (rata-rata) sebesar 103,33 mmHg.

Penelitian (Fauziah & Sasyari, 2022) melaporkan bahwa Tekanan darah awal sebelum intervensi sebesar 160/100 mmHg, kemudian setelah intervensi menjadi 140/80 mmHg.

IV. DISCUSSION

Hipertensi merupakan penyakit kronik yang dapat menimbulkan implikasi-implikasi tertentu (Alifariki, 2020; Sudayasa et al., 2020). Disamping implikasi terhadap organ, hipertensi dapat memberikan pengaruh terhadap kehidupan sosial ekonomi dan kualitas hidup seseorang (Stein et al., 2002).

Penderita hipertensi dipengaruhi oleh umur karena semua fungsi organ mengalami penurunan terutama elastisitas arteri yang berhubungan dengan arterosklerosis (pengerasan dinding arteri) yang mana dapat memicu tekanan darah tinggi pada lanjut usia, didapatkan hasil

dari penelitian ini dominan adalah manusia usia lanjut.

Pada 7 artikel yang diteliti, dilaporkan bahwa mengkudu baik jus maupun ekstrak dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan penelitian Yunus (2015), daun salam mengandung senyawa flavonoid, yang mana flavonoid mengandung Quercetin memberikan pengaruh sebagai vasodilator, antiplatelet dan antiproliferasi dan menurunkan tekanan darah, hasil dari oksidasi dan perbaikan terhadap organ tubuh yang sudah rusak akibat dari hipertensi. Dengan demikian disimpulkan bahwa flavonoid dapat digunakan untuk menekan resiko terjadinya miokardial infark dan stroke.

Cara kerja flavonoid dapat menurunkan systemic vascular resistance (SVR) karena menyebabkan vasodilatasi dan mempengaruhi kerja angiotensin converting enzyme (ACE) yang mampu menghambat terjadinya perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II. Efek vasodilatasi dan inhibitor ACE dapat menurunkan tekanan darah. Dengan demikian, daun salam dapat bertindak sebagai penurunan tekanan darah (Junaedi dan dkk, 2013).

Menurut Savitri (2016), kandungan mineral yang ada pada daun salam membuat peredaran darah menjadi lebih lancar dan mengurangi tekanan darah tinggi. Daun salam juga mengandung minyak esensial eugenol dan metal kavikol, serta etanol yang berperan aktif sebagai anti jamur dan bakteri. Menurut teori Astawan (2016), kandungan kimiawi dari daun salam (*Eugenia polyanthum*) terdiri dari berbagai senyawa kimia, seperti: Saponin, Triterpen, Flavonoid, Tannin, Alkaloid, Minyak Atsiri (Seskuiterpen, Lakton, dan Fenol).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Siti Rahyu, 2017), yang terkait tentang pemberian air rebusan daun salam dengan dosis 3,3 gram perhari selama 7 hari dapat menurunkan tekanan darah. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Silalhi terkait pemberian air rebusan daun salam dengan dosis 3,3 gram perhari

selama 7 hari dapat menurunkan tekanan darah.

V. CONCLUSION

Berbagai hasil penelitian dalam study ini memberikan gambaran sejenis yakni ada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic setelah konsumsi bawang putih. Disarankan agar penderita hipertensi rutin mengkonsumsi daun sirsak minimal 2 kali sehari selama 14 hari.

REFERENCES

- Abdi, Z. E. (2015). *Analisis Pengaruh Perilaku Pencegahan Hipertensi Berdasarkan Konsep Health Belief Model Dan Dukungan Sosial Pada Masyarakat Desa Baruh Jaya Propinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015*. UNIVERSITAS AIRLANGGA.
- Afrianti, R., Novelni, R., & Yulinda, I. (2020). Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Sembung (*Blumea balsamifera* (L.) DC) Sebagai Antihipertensi Terhadap Tikus Putih Jantan. *Jurnal Akademi Farmasi Prayoga*, 5(1). <http://jurnal3.akfarprayoga.ac.id/index.php/JAFP/article/view/31>
- Ahad, A., Raish, M., Jordan, Y. A. B., Alam, M. A., & ... (2020). Potential pharmacodynamic and pharmacokinetic interactions of *Nigella Sativa* and *Trigonella Foeniculum-graecum* with losartan in L-NAME induced In *Saudi Journal of ... Elsevier*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319562X20301819>
- Alifariki, L. O. (2020). *Epidemiologi Hipertensi: Sebuah Tinjauan Berbasis Riset*. Penerbit Leutika Prio.
- Amalia, W. . (2021). *Pengaruh Pemberian Teh Hijau Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Literature Review*. UNKNOWN.
- Andoko, D. N. P. (2016). „Efektifitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi“. *Journal of Holistic Healthcare*, 10(2), 1–4.
- Asih, S. W. (2018). Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan

- Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wisma Seruni Upt Pslu Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*.
<http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/TIJHS/article/view/1543>
- Cholifah, N., Puspitasari, I., & Warji, W. (2022). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Purwosari dan Desa Sunggingan Wilayah Puskesmas Purwosari Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 230–241.
- Dafriani, P. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum* Wight Walp) Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Sungai Bungkal, Kerinci 2016. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 7(2).
- Fauziah, E. S., & Sasyari, U. (2022). Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Tn. J Dengan Hipertensi. *Healthcare Nursing Journal*, 4(2b), 84–90.
- Fitriani, D., & Setiawan, H. (2020). Pengaruh pemberian seduhan *camellia sinensis* terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di posbindu anyelir kampung pakulonon kabupaten Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 87–99.
- Hafid, M. A. (2017). *Hubungan Gaya Hidup Dengan Prevalensi Hipertensi Di Puskesmas Kassi-Kassi Kabupaten Bantaeng Tahun 2014*.
- Kemendes RI. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. In *Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf. Last accessed: 20 June 2022.
- Khan, M. A., Badshah, A., & Shahid, M. (2016). ... evaluation and toxicological quantification of heavy metals and adulterated allopathic contents in raw and finished dosage form of antihypertensive herbal products. ... *Journal of Traditional, Complementary*
<https://www.ajol.info/index.php/ajtcam/article/view/145877>
- Liperoti, R., Vetrano, D. L., Bernabei, R., & Onder, G. (2017). Herbal medications in cardiovascular medicine. *Journal of the American*
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.11.078>
- Rahmalia, A., & Isnaeni, L. M. A. (2021). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygiumpolyanthum*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Kuok Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Kuok. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 375–381.
- Setyawati, T., & Lintin, G. (2016). Efek Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata*) Terhadap Penurunan Kadar Trigliserida Pada Model Tikus Diabetes Melitus. In ... *Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*.
jurnal.fk.untad.ac.id.
<https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/hj/article/download/29/30>
- Silalahi, K. L., Nainggolan, N., Simanjuntak, S., & Ginting, F. A. (2020). The effect of brushed salam leaf on the reduction of high blood pressure in hypertension patients. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(4), 431–436.
- Stein, J. D., Brown, G. C., Brown, M. M., Sharma, S., Hollands, H., & Stein, H. D. (2002). The quality of life of patients with hypertension. *The Journal of Clinical Hypertension*, 4(3), 181–188.
- Stewart, C. P., Iannotti, L., Dewey, K. G., Michaelsen, K. F., & Onyango, A. W. (2013). Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Maternal & Child Nutrition*, 9, 27–45.
- Sudayasa, I. P., Alifariki, L. O., Rahmawati, Hafizah, I., Jamaludin, Milasari, N., Nisda, & Usman, A. N. (2020). Determinant Juvenile Blood Pressure Factors in Coastal Areas of Sampara District in Southeast Sulawesi. *Enfermeria Clinica*, 30(Supplement 2), 585-588. doi: 10.1016/j.enfcli.2019.07.167.

<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.07.167>

Susanty, S., Sukurni, S., & Siagian, H. J. (2022). Analisis Bibliometrik Penelitian Pengobatan Herbal Penderita Hipertensi di Indonesia Menggunakan VOS-Viewer. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 764–771.

<https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3448>