ANALISIS PEMBERIAN BAWANG PUTIH (*GARLIC SOLE*) DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

**Dewiyuliana**

Akademi Keperawatan Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh E-mail:dewiyuliana3210@gmail.com

# ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit silent killer yang akannya terus meningkat setiap tahunnya, baik di dunia, Indonesia dan Diaceh. Hipertensi dapat terjadi karena usia, jenis kelamin, keturunan, obesitas, kebiasaan merokok, minum kopi, dan konsumsi alcohol. Penyakit hipertensi dapat menimbulkan komplikasi serta dapat menyebabkan kematian. Penangan hipertensi dapat dilakukan dengan pengobatan non farmakologis, salah satunya yaitu pemberian bawang putih, bawang putih dapat menurunkan tekanan darah karena bawang putih mengandung zat alisin dan hydrogen sulfide. Dengan memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku, sehingga tekanan darah akan menurun, senyawa allisin yang terkandung dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan pembekuan darah dalam arteri, mengurangi gejala diabetes dan mengurangi tekanan darah. Adapun tujuan penulisan ini adalah untuk menganalisis pemberian bawang putih *(garlic sole)* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan studi empiris sepuluh tahun terakhir. Desain penelitian ini adalah *literature review* dicari melalui database *google scholar*, dengan menggunakan framework PICO (*problem, intervention, comperation, outcome*) sehingga didapatkan lima jurnal sesuai dengan topik penelitian. Hasil *literature review* dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian bawang putih *(garlic sole)* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan hasil analisis tinjauan *literature* yang telah dilakukan oleh peneliti, maka peneliti akan menyampaikan saran diantaranya meningkatkan sumber referensi dan informasi bahwa pemberian bawang putih *(garlic sole)* dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

**KATA KUNCI :** Bawang Putih, Hipertensi, Tekanan Darah

***ABSTRAK***

*This is typical as an early warning and currently the incidence of hypertension continues to increase every year and is the number one cause of death in the world. Causes of hypertension can occur due to age, gender, obesity, smoking habits, drinking coffee, and alcohol consumption. Hypertension can cause dangerous complications and can end in death. Handling hypertension can be done with non-pharmacological treatment, one of which is giving garlic, garlic can lower blood pressure because garlic contains allicin and hydrogen sulfide. By enlarging blood vessels and making blood vessels not stiff, so that blood pressure will decrease, the compound allicin contained in garlic is efficacious in destroying blood clots in the arteries, reducing diabetes symptoms and reducing blood pressure. The purpose of this paper is to analyze the administration of garlic (garlic sole) in lowering blood pressure in hypertensive patients. based on empirical studies of the last ten years. The design of this research is a literature review searched through the Google Scholar database, using the PICO framework (problem, intervention, comparison, outcome) so that five journals are obtained according to the research topic. The results of the literature review can be concluded that there is an effect of giving garlic (garlic sole) in lowering blood pressure in hypertensive patients. Based on the results of the analysis of the literature review that has been carried out by researchers, the researchers will submit suggestions including increasing reference sources and information that giving garlic (garlic sole) can reduce blood pressure in hypertensive patients.*

***KEYWORDS****: Garlic, Hypertension, Blood Pressure*

# PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi merupakan *the silent disease* hal ini dikarenakan orang tidak mengetahui dirinya terkena hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal baik tekanan sistolik maupun tekanan diastolik. Hipertensi terjadi karena peningkatan tekanan darah di dalam arteri, terkadang hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala. Hipertensi dapat menyebabkan meningkatnya resiko kejadian kegawatdaruratan seperti penyakit gagal jantung, stroke, anaurisma, serangan jantung serta kerusakan ginjal (Ridwan, 2017).

Pada tahun (2022) angka penderita hipertensi mencapai 594 juta orang hipertensi. penderita hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, peningkatan tersebut sebagaian besar terlihat di negara- negara berpenghasilan rendah dan menengah. Secara global prevelensi hipertensi tertinggi terjadi diafrika 27% dan terendah di amerika 18% dan terdapat 57% hipertensi dialami oleh orang yang berusia lebih dari 60 tahun lalu orang berusia kurang dari 30 tahun 3,6%. (WHO, 2022)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (kemenkes 2020) prevalensi hipertensi di Indonesia 34,1%. mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh diketahui pada tahun 2018 jumlah penderita hipertensi sebanyak 423 orang, terdiri dari 68 perempuan dan

355 laki-laki (Dinkes Kota Banda Aceh, 2019) sedangkan di puskesmas Batoh kasus hipertensi pada tahun 2018 sebanyak 539 orang terdiri dari 282 laki-laki dan 257 perempuan dan pada wanita usia subur sebanyak 51 orang.

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara farmakologis dan non farmakologi. Penatalaksanaan farmakologi dimana berupa obat dieuretik thiazide untuk membantu ginjal membuang garam dan air, yang akan mengurangi cairan diseluruh tubuh melalui urin sehingga volume caian tubuh berkurang mengakibatkan daya pompa jantung menjadi lebih ringan. Alpha, beta, dan alpha beta adrenergik bloker yaitu jenis obatan yang menghambat pengeluaran norepinerfin sehingga tidak terjadi vasokonstriksi pembuluh darah. Penanganan secara farmakologi dapat menimbulkan bermacam- macam efek samping seperti pusing, sakit kepala, muntah, batuk kering,sembelit dan lemas (Tobing, 2011)

Terapi hipertensi dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Ramuan herbal yang dapat digunakan dalam pengobatan hipertensi antara lain sirih merah, wortel, papaya dan bawang putih. Bawang putih sebagai salah satu ramuan herbal yang dapat dimanfaatkan karena selalu ada dan dapat ditemukan dipasar sebagai bumbu dapur yang digunakan sehari- hari oleh masyarakat. Bawang putih mempunyai efek antihipertensi karena terdapat kandungan Nitric Oxide (NO) didalamnya (Agoes, 2010).

Bawang putih dapat menurunkan tekanan darah karena bawang putih mengandung zat alisin dan hydrogen sulfide. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yaitu memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku, sehingga tekanan darah akan menurun. Mekanisme kerja bawang putih dalam menurunkan tekanan darah berhubungan dengan efek vasodilatasi pembuluh darah yang menyebabkan tertutupnya kanal dan terbukanya kanal sehingga terjadi hiperpolarisasi. Dengan demikian otot akan mengalami relaksasi, tingginya konsentrasi ion intraseluler menyebabkan vasokontriksi yang berdampak terhadap terjadinya kondisi hipertensi. Senyawa allisin yang terkandung dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan pembekuan darah dalam arteri, mengurangi gejala diabetes dan mengurangi tekanan darah. (Melinda & Rosalina 2021)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk menganalisis penelitian tentang “Analisis pemberian bawang putih (garlic sole) dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi”

# METODE

Studi penelitian ini adalah *literature riview* menggunakan framework PICO melalui data base *google scholar* berbentuk jurnal penelitian dalam sepuluh tahun terakhir menggunakan kata kunci yaitu “pasien Hipertensi” AND “Pemberian bawang putih” AND “tekana darah”. Penulis menemukan 26 jurnal yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Jurnal penelitian tersebut kemudian diskrirning sebanyak 3 jurnal diekslusi karena terbitan tahun 2012 kebawah. Assessment kelayakan terhadap 23 jurnal, jurnal yang dipulikasi dan jurnal yang tidak sesuai kriteria inklusi dilakukan ekslusi. Sehingga didapatkan 5 jurnal yang di lakukan review

# HASIL

Berdasarkan hasil dan analisa terhadap 5 artikel ilmiah pada *literature review* ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian bawang putih *(garlic sole)* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian Marpaung, Sajidin dan Laili (2018) menunjukkan terdapat pengaruh yang nyata pada pemberian ekstrak bawang putih (Garlic Sole) terhadap penurunan tekanan darah terhadap penderita hipertensi. Hal ini dapat di lihat dari hasil uji One Way Anova pada penurunan tekanan darah memberikan hasil yang signifikan yaitu P value (sig) = 0.000 < α = 0,05. Berdasarkan hasil penelitian dapat menyatakan bahwa terdapat pengaruh dari pemberian ekstrak bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi tingkat sedang. Implikasi dari penelitian ini pemberian ekstrak bawang putih menurunkan tekanan darah dosis (3x1 perhari) selama 5 hari.

Hasil penelitian Hevtidayah dan Kafil (2018) yaitu pada kelompok intervensi sebagian besar berumur 66-70 Tahun sebanyak 5 orang (50%), dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 7 orang (70%) dan sebagian besar bersekolah hingga SD sebanyak 7 orang (70%). Pada kelompok kontrol sebagian besar berumur 60-65 Tahun sebanyak 5 orang (50%), dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 7 orang (70%) dan sebagian besar bersekolah hingga SD sebanyak 5 orang (50%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai asymp sig. 0,000 diperoleh hasil (p<0,05) yang berarti ada pengaruh pemberian seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Hasil penelitian melinda dan rosalina (2021) menunjukkan Tidak ada perbedaan tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah penelitian pada penderita hipertensi kelompok kontrol p-value 0,914. ada perbedaan yang bermakna tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan air rebusan bawang putih pada penderita hipertensi kelompok intervensi p- value 0,000. Ada pengaruh air rebusan bawang putih terhadap tekanan darah penderita hipertensi p- value 0,045.

Hasil penelitian awaluddin, syarifah dan renggawuni (2020) menunjukan didapatkan rata-rata tekanan darah sistol sebelum diberi seduhan bawang putih adalah 152,48 mmHg dan diastol 93,39 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistol sesudah diberi seduhan bawang putih adalah 132,48 mmHg dan diastol 81,48 mmHg. Ada pengaruh konsumsi seduhan bawang putih dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan p value 0,000. Diharapkan pada kader dan lansia hipertensi di posyandu agar dapat mengaplikasikan pembuatan seduhan bawang putih untuk hipertensi dengan konsumsi setiap pagi setelah sarapan selama 7 hari berturut-turutan.

Hasil penelitian rahayaningrum dan herlina (2020) menunjukkan didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik(pretest kontrol) 151.50 dan diastolik (pretest kontrol) 99.75. Rata-rata tekanan darah sistolik(pretest intervensi) 152.88 dan diastolik (pretest intervensi) 101.25. Rata-rata tekanan darah sistolik(postest kontrol) 151.50 dan diastolik (postest kontrol) 99.75. Rata-rata tekanan darah sistolik(postest intervensi) 144.25 dan diastolik (postest intervensi) 91.88. Ada pengaruh pemberian air perasanbawang putih (allium sativum) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi

# PEMBAHASAN

Dari hasil kelima artikel yang di analisis menunjukkan ada pengaruh pemberian bawang putih (garlic sole) dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Bawang putih dapat menurunkan tekanan darah karena bawang putih mengandung zat alisin dan hydrogen sulfide. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yaitu memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku, sehingga tekanan darah akan menurun. Mekanisme kerja bawang putih dalam menurunkan tekanan darah berhubungan dengan Syarifah dan Renggawuni (2020) penelitian ini dilakukan selama enam hari dengan frekuensi pemberian bawang putih 1 x sehari. Artikel penelitian Rahayaningrum dan Herlina (2020) penelitian ini dilakukan selama satu hari dengan frekuensi pemberian bawang putih 1 x sehari.

Menurut asumsi penulis frekuensi pemberian mempengaruhi keberhasilan terapi hal ini di karenakan penyesuaian kandungan bawang putih di dalam tubuh dalam menurunkan tekanan darah. Hal ini sesuai dengan teori sukma (2016) yaitu dengan frekuensi pemberian bawang putih dapat di konsumsi setiap hari dan sangat baik untuk menurunkan tekanan darah. karena bawang putih mengandung zat allisin dan hydrogen sulfide yang berkhasiat untuk menghancurkan pembekuan darah dalam arteri, dan dapat memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan menurun. Sampai saat ini belum ditemukan efek samping bawang putih jika di konsumsi setiap hari.

Dosis pemberian mempengaruhi keberhasilan terapi bawang putih dalam menurunkan tekanan darah dimana di artikel Marpaung, Sajidin dan Laili (2018) dengan dosis pemberian dalam bentuk kapsul sebanyak 15 kapsul setiap hari. Artikel penelitian Hevtidayah dan Kafil (2018) dengan dosis pemberian 200cc/hari. Artikel penelitian Rahayaningrum dan Herlina (2020) dengan dosis 200cc/hari.

Menurut asumsi penulis dosis pemberian juga mempengaruhi keberhasilan terapi, bawang putih harus diberikan dengan dosis yang tepat. Hal ini sesuai dengan teori Linggah, (2014) konsumsi bawang putih pada pasien hipertensi harus dilakukan dengan hati-hati. Dan sesuai dosis Jika konsumsi terlalu banyak, bawang putih dapat menurunkan tekanan darah secara drastis diikuti berbagai macam gangguan kesehatan yang tidak diinginkan. Untuk menghindari efek berlebihan dari bawang putih yang akan dikonsumsi, sangat dianjurkan

agar mengonsumsi 1-2 siung setiap hari

# KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis terhadap kelima jurnal ilmiah pada *literature riview* ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian bawang putih *(garlic sole)* dalam menurunkan tekanan darah bahwa Bawang putih dapat menurunkan tekanan darah karena bawang putih mengandung zat alisin dan hydrogen sulfide. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yaitu memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku, sehingga tekanan darah akan menurun. Faktor faktor keberhasilan terapi pemberian bawang putih dalam menurunkan tekanan darah yaitu frekuensi pemberian dan dosis. Faktor faktor yang menyebabkan terjadinya hipertensi adalah usia, jenis kelamin, pendidikan,IMT, dan lama penderita hipertensi.

# SARAN

Berdasarkan hasil analisis tinjaua *literature* yang telah

dilakukan oleh peneliti, maka peneliti akan menyampaikan beberapa saran diantaranya:

1. Bagi penulis selanjutnya Meningkatkan pengetahuan penulis dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dan dapat menjadikan hasil analisis *literature review* ini sebagai data dasar dalam membuat penelitian yang lebih komplek.
2. Bagi profesi keperawatan Dapat menjadi referensi tambahan bagi institusi dalam meningkatkan ilmu keperawatan KMB khususnya analisis pengaruh pemberian bawang putih *(garlic sole)* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.
3. Meningkatkan sumber referensi dan informasi Bahwa pemberian bawang putih *(garlic sole)* dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.
4. Institusi Akper Kesdam IM Banda Aceh Dengan adanya terapi pemberian bawang putih *(garlic sole)* menjadi informasi bagi institusi dalam meningkatkan serta mengembangkan ilmu keperawatan medikah bedah khususnya dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi

# UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada semua pihak yang telah membantu analisis penelitian ini.

# DAFTAR PUSTAKA

Agoes, A.(2010). Tanaman Obat Indonesia. Jakarta : Salemba Medika.

Awaludin,syarifah.A, Renggawuni.A (2020) Pengaruh seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi, 1(2)

Dinkes Aceh. (2019). Profil kesehatan Aceh upaya program *mengidentifikasikasus hipertensi pada daerah aceh* 2010-016

Hevtidayah.D.R, Kafil.R.F (2018) pengaruh pemberian seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dikarang tengah gamping sleman Yogyakarta.

Junaedi, Edi dkk. (2013) Hipertensi Kandas Berkat Herbal, Jakarta Selatan : Fmedi

Kemenkes RI. (2020). *Laporan kinerja kementrian kesehatan tahun* *2020*. Jakarta: ISSN-234 (2).

Linggah, L. (2014). Terapi bawang putih untuk kesehatan. Elex Media Komputindo

Marpaung, D. P. (2018). Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Putih (Garlic Sole) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto

Melinda,S,M & Roslina (2021) Pengaruh Air Rebusan Bawang Putih terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Kedungjati Kecamatan Kedungjati Kabupaten Grobogan :8-9

Rahayuningrum, D. C., & Herlina,

* 1. (2020). Pengaruh Pemberian Air Perasan Bawang Putih (Allium Sativum) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory, 2(2), 18- 26.

Ridwan, M. (2017). mengenal mencegah mengatasi silenst killer. yogyakarta: Romawi Press

Sukma D K. Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang putih- Bawang Merah-Seri Apotik Dapur. Yogyakarta; 2016

Tobing, R. (2011). penatalaksanaan Hipertensi. Diakses pada tanggal, 10.

World Health Organization. (2020). *Risk factors for kesehatan : results of vey. Diabetologia*, 44(10), pp.1221-1231