

PENERAPAN SUSU KEDELAI DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI GAMPONG JEULINGKE KECAMATAN SYIAH KUALA KOTA BANDA ACEH

Application Of Soy Milk In Lowering Blood Pressur In Elderly With Hypertension In Gampong Jeulingke Syiah Kuala District Banda Aceh City

¹Neiliel Fitriana Anies, ²Lisa Destrима Putri

Akademi Keperawatan Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh

Email: lisadestrimaputri554@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah masalah yang sering dialami lansia, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah di atas normal dan meningkatkan risiko morbiditas serta mortalitas. Jika tidak diobati, hipertensi dapat memicu kondisi serius seperti serangan jantung, gagal jantung, gangguan pembuluh darah otak, kerusakan ginjal, dan kebutaan. Salah satu terapi non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi adalah konsumsi susu kedelai. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan susu kedelai dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus, menggunakan metode wawancara dan observasi pada dua lansia dengan hipertensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar persetujuan, lembar pengkajian, lembar observasi, prosedur operasional susu kedelai, dan sphygmomanometer. Penelitian dilaksanakan di Gampong Jeulingke, Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh pada tanggal 19-24 Februari 2025. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah subjek I dari 140/90 mmHg menjadi 120/80 mmHg, dan subjek II dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg. Kesimpulannya, penerapan susu kedelai efektif menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dan dapat dilakukan secara mandiri.

Kata Kunci : Hipertensi, Lansia, Susu Kedelai, Tekanan Darah.

ABSTRACT

Hypertension is a common problem among the elderly, causing an increase in blood pressure above normal and increasing the risk of morbidity and mortality. If left untreated, hypertension can lead to serious conditions such as heart attack, heart failure, cerebral vascular disorders, kidney damage and blindness. One of the non-pharmacological therapies to lower blood pressure in the elderly with hypertension is the consumption of soy milk. This study aims to describe the application of soy milk in lowering blood pressure in the elderly with hypertension. This research design is descriptive with a case study approach, using interview and observation methods in two elderly with hypertension. The instruments used in this study were consent sheets, assessment sheets, observation sheets, soy milk operational procedures, and sphygmomanometers. The research was conducted in Gampong Jeulingke, Syiah Kuala District, Banda Aceh on February 19-24, 2025. The results showed a decrease in blood pressure of subject I from 140/90 mmHg to 120/80 mmHg, and subject II from 150/100 mmHg to 130/90 mmHg. In conclusion, the application of soy milk effectively reduces blood pressure in the elderly with hypertension and can be done independently.

Keywords: Hypertension, Elderly, Soy Milk, Blood Pressure.

PENDAHULUAN

Lansia adalah individu berusia 60 tahun ke atas yang mengalami penurunan fungsi fisiologis akibat proses penuaan. Kondisi ini meningkatkan risiko penyakit tidak menular, salah satunya hipertensi. Hipertensi pada lansia umumnya disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah, di mana arteri menjadi kaku dan kehilangan elastisitas seiring bertambahnya usia (Widiasari & Putra, 2022).

Berdasarkan data *World Health Organization* (2020), hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang memengaruhi sekitar 1 miliar orang dan menyebabkan lebih dari 10 juta kematian setiap tahunnya. Prevalensi hipertensi tertinggi terjadi pada kelompok lansia, yakni sekitar 18% dari populasi dunia, sedangkan secara keseluruhan prevalensinya mencapai 22% dari total penduduk dunia.

Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 70 juta jiwa atau sekitar 34,1%. Dari jumlah tersebut, hanya 8,8% yang terdiagnosis, sementara 13,3% yang telah terdiagnosis tidak mengonsumsi obat, dan 32,3% tidak rutin minum obat. Sebanyak 58% penderita tidak mengonsumsi obat karena merasa sehat. Hal ini menunjukkan rendahnya pengetahuan penderita mengenai kondisi hipertensi mereka, sehingga pengobatan pun tidak dilakukan (Infodatin, 2021).

Berdasarkan data dari Dinkes Aceh tahun 2020, prevalensi hipertensi pada usia ≥ 18 tahun mencapai 26,45%, dengan angka tertinggi di daerah Bener Meriah (36,75%) dan terendah di Simeulue (18,47%). Hipertensi paling banyak terjadi pada kelompok umur 35-44 tahun (26,88%), 45-54 tahun (38,05%), dan 55-64 tahun (47,11%).

Hipertensi adalah kondisi di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas batas normal, yang dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas. Peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg menandakan hipertensi. Penyakit ini bersifat tidak menular dan dapat berakibat fatal akibat komplikasi, seperti kerusakan ginjal, penyakit jantung, dan stroke (Rista, 2019). Penyebab hipertensi pada lansia dapat disebabkan oleh menurunnya daya elastis dinding aorta, kekakuan katup jantung akibat penebalan, serta penurunan kemampuan jantung untuk memompa darah yang terjadi setiap tahunnya sekitar 1%. Selain itu, pembuluh darah perifer yang kurang elastis juga dapat mengurangi efektivitas proses oksigenasi (Nur, 2018).

Gejala yang muncul pada penderita hipertensi antara lain sakit kepala pada malam hari, penglihatan kabur, telinga berdengung, kelelahan, mual, muntah, kebingungan, kecemasan, nyeri dada, dan tremor otot (Inarah, 2021). Jika tekanan darah tinggi tidak

segera diobati dan dikendalikan, dapat menyebabkan berbagai komplikasi berbahaya, seperti kerusakan arteri dan organ tubuh lainnya, termasuk serangan jantung, gagal jantung, gangguan pembuluh darah otak, kerusakan ginjal, dan kebutaan (Sumaryati, 2018).

Susu kedelai merupakan minuman yang dibuat dari kacang kedelai. Cairan ini disebut “susi” karena minuman ini bewarna putih kekuningan mirip susu sapi. Susu kedelai merupakan minuman yang bergizi tinggi, terutama dengan kandungan proteinnya, selain itu sari kedelai juga mengandung lemak, karbohidrat, kalsium, mineral dan mangan (Salim, 2022).

Dalam penelitian ini peneliti ingin melihat efektivitas penerapan susu kedelai dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh yang di buat dalam studi kasus dalam studi kasus dengan judul **“Penerapan Susu Kedelai dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh”**.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang objektif mengenai suatu keadaan (Prasetyo,

2018). Penelitian ini melibatkan dua subjek lansia yang menderita hipertensi di Gampong Jeulingke, Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi melalui penerapan susu kedelai.

Penelitian ini melibatkan 2 lansia yang dijadikan sebagai responden yang diteliti Di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh, intervensi ini dilakukan dengan Penerapan Susu Kedelai dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. Penelitian dilakukan pada tanggal 19-24 Februari 2025 selama 3 hari pemberian pada pagi hari.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan lembar persetujuan, lembar pengkajian, lembar observasi, lembar operasional prosedur susu kedelai, *sphygmomanometer*, *anaroid*.

LOKASI

Penelitian dilakukan di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh pada Bulan 19-24 Februari 2025.

INSTRUMEN STUDI KASUS

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan lembar persetujuan, lembar pengkajian, lembar observasi, lembar operasional prosedur susu kedelai, *sphygmomanometer*, *anaroid*.

HASIL

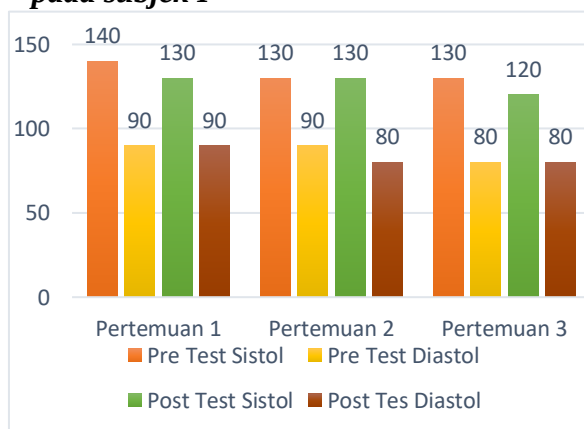
Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan, diketahui bahwa hasil yang didapatkan pada kedua subjek dalam melakukan penerapan susu kedelai dalam menurunkan tekanan darah, didapatkan data seperti dibawah ini:

Subjek I

Berdasarkan hasil evaluasi tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi susu kedelai dalam meningkatkan menurunkan tekanan darah pada subjek I dapat dilihat pada diagram di bawah ini :

Diagram 1

Hasil tekanan darah pre tes dan post test pada subjek I



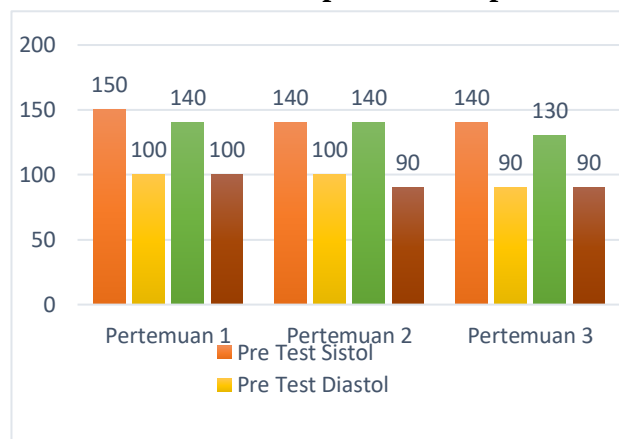
Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa adanya penurunan tekanan darah pada subjek I secara bertahap dari hari pertama dengan TD 140/90 mmHg, hari kedua 130/80 mmHg, hari ketiga 120/80 mmHg. Pemberian penerapan susu kedelai efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi selama 3 hari pemberian yang dilakukan pada pagi hari.

Subjek II

Selanjutnya untuk memperjelas tekanan darah klien sebelum dan sesudah di lakukan intervensi keperawatan dengan menggunakan terapi susu kedelai dalam meningkatkan menurunkan tekanan darah dapat digambarkan pada diagram di bawah ini.

Diagram 2

Hasil tekanan darah pre test dan post test



pada subjek II

Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa adanya penurunan tekanan darah pada subjek I secara bertahap dari hari pertama dengan TD 150/100 mmHg, hari kedua 140/90 mmHg dan hari ketiga 130/90 mmHg. Pemberian penerapan susu kedelai efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi selama 3 pemberian yang dilakukan pada pagi hari.

PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang didapatkan bahwa adanya perubahan penurunan tekanan darah *pre test* dan *post test* pemberian penerapan susu kedelai pada penderita hipertensi. Dimana subjek I hasil nilai hipertensi *pre test* TD 140/90 mmHg

dan *post test* TD 120/80, sedangkan subjek II *pre test* TD150/100 mmHg dan *post test* TD 130/90 mmHg. Kedua subjek mengalami penurunan terhadap tekanan darah dengan adanya pemberian terapi susu kedelai.

Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Sitonang et al (2019), susu kedelai merupakan salah satu hasil olahan dari kacang kedelai kaya akan nutrisi yaitu tinggi protein, rendah lemak, sumber kalium dan juga mengandung isoflavon. Susu kedelai mengandung berbagai komposisi fungsional dengan senyawa fitokimia yang dikandungnya seperti soy protein, isoflavon, saponin, asam fitat, fitosterol, asam fenol yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan salah satunya pada penyakit kadar gula darah, kolesterol dan hipertensi.

Adapun faktor pendukung keberhasilan penerapan susu kedelai dalam menurunkan tekanan darah pada penderita dengan hipertensi: intensitas pemberian, dukungan keluarga, dan pendidikan.

Faktor pertama pendukung keberhasilan yaitu intensitas pemberian, intensitas pemberian terapi merupakan salah satu faktor keberhasilan. Intensitas terapi susu kedelai memengaruhi keberhasilan penurunan tekanan darah karena senyawa aktif seperti isoflavon dan saponin membutuhkan waktu dan konsistensi untuk bekerja efektif. Konsumsi rutin membantu menjaga kadar zat

aktif dalam tubuh agar tetap stabil dan memberikan efek terapeutik yang optimal. Tanpa intensitas yang cukup, manfaat susu kedelai dalam menurunkan tekanan darah tidak akan maksimal. Pada subjek I dan subjek II dan didapatkan bahwa intervensi diberikan 3 kali pemberian terapi pada pagi hari dengan cara meminum susu kedelai sebanyak 250 cc, dimana subjek mendapatkan hasil yang efektif dalam menurunkan tekanan darah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Sitonang et al. (2019), yang menyatakan bahwa intensitas pemberian terapi, yaitu pelaksanaan yang dilakukan secara berulang sebanyak tiga kali pada pagi hari, efektif dalam menurunkan tekanan darah. Kadar isoflavon tertinggi dalam plasma ditemukan pada jam ke-6 setelah pemberian. Isoflavon dengan dosis 2 mg/200 g diduga mampu menurunkan kadar glukosa pada kondisi hiperglikemia, memiliki efek menurunkan kolesterol (hipokolesterolemik), mengurangi kadar trigliserida, serta meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL), yang semuanya berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah.

Faktor kedua yang mendukung keberhasilan terapi adalah dukungan keluarga. Dalam penelitian ini, dukungan tersebut mencakup dukungan emosional dan material. Subjek I memperoleh dukungan dari suami dan anak-anaknya, yang memotivasi

untuk rutin mengonsumsi susu kedelai demi kesembuhan. Sementara itu, subjek II menerima dukungan berupa bantuan dalam pelaksanaan terapi serta pengawasan keluarga terhadap pola makannya untuk memperoleh hasil yang optimal.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Wijaya (2020), yang menyatakan bahwa dukungan keluarga merupakan bentuk hubungan interpersonal yang mencakup sikap, tindakan, dan penerimaan terhadap anggota keluarga yang sedang sakit, sehingga individu tersebut merasa dihargai dan diperhatikan. Dukungan ini dapat berupa dukungan emosional, seperti simpati, kasih sayang, dan perhatian yang diberikan oleh keluarga kepada anggota yang mengalami masalah kesehatan.

Berdasarkan pendidikan, dimana kedua subjek berpendidikan terakhir SMA. Pendidikan juga sangat mempengaruhi tentang bagaimana seseorang mengetahui banyak hal pengetahuan maupun sebuah informasi yang penting. Tingkat pendidikan kedua subjek yaitu SMA yang termasuk dengan kategori pendidikan tinggi. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sumyati et al. (2022), yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi status kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin besar pula pengetahuan yang dimiliki, sehingga

kesadaran terhadap kesehatan pun meningkat. Pendidikan yang lebih tinggi memudahkan individu dalam menerima dan menerapkan intervensi kesehatan, seperti konsumsi susu kedelai.

Adapun faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, yaitu, usia, Jenis kelamin, konsumsi garam, konsumsi lemak, kurangnya olahraga, dan genetik.

Berdasarkan aspek usia, subjek I berusia 62 tahun dan subjek II berusia 67 tahun. Usia merupakan salah satu faktor risiko yang berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi, karena seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun sehingga tekanan darah cenderung meningkat.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Riyada et al. (2024), yang menyatakan bahwa peningkatan frekuensi hipertensi seiring bertambahnya usia merupakan bagian dari proses penuaan alami, yang juga dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal. Perubahan struktur dan fungsi jantung serta pembuluh darah, seperti penebalan dinding ventrikel kiri dan corpus callosum, serta penurunan elastisitas pembuluh darah, berkontribusi terhadap kondisi ini. Selain itu, aterosklerosis yang memburuk akibat gaya hidup tidak sehat turut memperparah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Berdasarkan dari segi jenis kelamin, dimana kedua subjek berjenis kelamin perempuan. Jenis kelamin adalah salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi. Jenis kelamin perempuan paling sering mengalami hipertensi.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Kusumawaty, Hidayat, dan Ginanjar (2016), yang menyatakan bahwa terdapat berbagai faktor yang memicu peningkatan tekanan darah, salah satunya adalah jenis kelamin, yang termasuk faktor yang tidak dapat dikendalikan. Setelah memasuki masa menopause, tekanan darah pada perempuan cenderung meningkat akibat penurunan hormon estrogen. Estrogen berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL), yang dapat melindungi pembuluh darah dan mencegah terjadinya aterosklerosis.

Berdasarkan dari jenis konsumsi garam berlebihan yang sering di konsumsi pada kedua subjek. Subjek I sering mengkonsumsi makanan tinggi garam (ikan asin, kecap asin dan mie instant). Sedangkan subjek II mengkonsumsi makanan tinggi garam (ikan asin, telur asin, dan teri), makanan siap saji. Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Riyada et al (2024), mengkonsumsi makanan tinggi natrium dapat meningkatkan tekanan darah. Natrium yang masuk ke dalam tubuh akan langsung diserap ke dalam pembuluh darah. Hal ini menyebabkan kadar natrium

dalam darah meningkat. Natrium memiliki sifat menahan air dan meningkatkan volume darah. Tekanan darah menjadi semakin meningkat sehingga asupan natrium yang tinggi akan meningkatkan resiko terjadinya hipertensi.

Berdasarkan dari jenis konsumsi lemak berlebihan yang sering di konsumsi pada kedua subjek. Subjek I mengkonsumsi tinggi lemak (jeroan daging), dan makanan kaleng, sedangkan subjek II berlemak (bakso, dan jeroan daging), gorengan. Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Riyada et al (2024), asupan tinggi lemak jenuh dapat menyebabkan dslipidemia yang merupakan salah satu faktor utama resiko aterosklerosis yang dapat meningkatkan resistensi dinding pembuluh darah dan memicu terjadinya peningkatan denyut jantung.

Berdasarkan dari segi kurangnya olahraga, kedua subjek yang didapatkan pada pengkajian, subjek I hanya melakukan aktivitas kecil dirumah dan tidak mau melakukan olahraga seperti jalan kecil atau senam, sedangkan subjek II tidak mampu melakukan olahraga seperti jalan-jalan ditempat dikarenakan subjek tidak mampu untuk melakukan aktivitas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Adriaansz, Rottie, dan Lolong (2016), yang menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik atau olahraga dapat mengurangi

kapasitas jantung dalam memompa darah. Seseorang yang jarang berolahraga memiliki kapasitas jantung yang lebih rendah, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk mendistribusikan darah ke seluruh tubuh, yang pada gilirannya meningkatkan risiko terjadinya hipertensi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa susu kedelai efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Subjek I menunjukkan penurunan dari 140/90 mmHg menjadi 120/80 mmHg, sementara subjek II dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg. Faktor pendukung keberhasilan terapi termasuk intensitas pemberian, dukungan keluarga, dan pendidikan, sementara faktor yang mempengaruhi hipertensi antara lain usia, jenis kelamin, konsumsi garam, lemak, dan kurangnya olahraga.

SARAN

Berdasarkan analisa dan kesimpulan penelitian, maka peneliti akan menyampaikan beberapa saran diantaranya:

1. Lansia

Berdasarkan hasil yang dilakukan oleh penelitian didapatkan penderita dapat memanfaatkan penerapan susu kedelai dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

2. Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Untuk menambahkan keluasan ilmu dan referensi terapan bidang keperawatan

dalam menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

3. Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan tentang hipertensi pada lansia dan menyebarkan informasi agar penerapan susu kedelai dapat dilakukan secara optimal.

4. Institusi Akademi Keperawatan Kesdam IM Banda Aceh.

Institusi akademik diharapkan terus mengembangkan dan menambah referensi buku tentang hipertensi guna memudahkan mahasiswa dan peneliti dalam memperoleh sumber ilmu dan mengembangkan pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriaansz, R., Rottie, L., & Lolong, S. (2016). *Pengaruh aktivitas fisik terhadap kesehatan jantung dan hipertensi*. Jakarta: Penerbit Sehat.
- Candra, L. (2018). *Nursing keperawatan hipertensi*. Surabaya: Nuha Medika.
- Chindy, W. (2019). *Nursing keperawatan dengan tekanan darah* (Edisi revisi, Jilid 537). Jakarta: EGC.
- Dewi, H., & Sofia, L. (2017). *Asuhan keperawatan tekanan darah*. Yogyakarta: Salemba Medika.
- Dinkes Aceh. (2020). *Profil kesehatan Aceh: Upaya program mengidentifikasi kasus hipertensi di Aceh 2016–2018*.

- Efendi, & Mukhufdli. (2019). *Perubahan sikap lansia dengan usia dan perilaku saat ini* (Edisi revisi, 3[7], 76–356). Surabaya.
- Ervina, D., Fitriana, R. N., & Sani, F. N. (2019). *Pengaruh konsumsi susu kedelai terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sibela Surakarta*. Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Kusuma Husada Surakarta.
- Ervina, F., Fitriana, N., & Sani, R. (2019). Pengobatan hipertensi dengan metode farmakologi dan non-farmakologi. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 15(3), 80–89.
- Hidayatullah, L., Setiyawan, & Suparmanto, G. (2024). *Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap tekanan darah pada hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sembungan*. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Inarah, M. (2021). Gejala dan komplikasi hipertensi pada lansia. *Jurnal Kedokteran*, 11(1), 34–45.
- Infodatin. (2021). *Laporan nasional Riskesdas 2018*. In *Riset Kesehatan Dasar 2018*.
- Irawan, K. (2019). *Pelaksanaan evaluasi pada tekanan darah oleh pasien hipertensi*. Surabaya: UM Surabaya Publishing.
- Kemenkes RI. (2018). *Pedoman teknis penemuan dan tatalaksana penyakit hipertensi*. Jakarta.
- Koswara, T. (2022). *Konsep pemberian susu kedelai*. Yogyakarta: Salemba Medika.
- Kusumawaty, N., Hidayat, I., & Ginanjar, R. (2016). Pengaruh hormon estrogen terhadap peningkatan tekanan darah pada perempuan menopause. *Jurnal Kesehatan*, 12(3), 245–253.
- Mayo Clinic. (2018). *Kajian penyakit hipertensi* (Edisi revisi). Yogyakarta: Kanisius.
- Nasrullah. (2017). *Keperawatan lansia dengan tingkat depresi* (Edisi revisi). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nurarif, P., & Kusuma. (2016). *Fisiologi kedokteran* (Edisi 11). Jakarta: EGC.
- Padila, T. (2018). *Faktor risiko penyakit hipertensi*. Yogyakarta: Nuke Medika.
- Pearce, L. (2018). *Cara pengukuran tekanan darah pada pasien hipertensi*. Jakarta: Gradmedia.
- Prasetio, A. (2018). Metode penelitian deskriptif. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan*, 23(2), 45–57.
- Prasetyaningrum, P. (2020). *Pelaksanaan keperawatan dengan pasien tekanan darah*. Surabaya: Nuha Medika.
- Prasetya. (2020). *Faktor-faktor lanjut usia dengan perkembangannya*. Jakarta: EGC.

- Rista, D. (2019). Hipertensi dan dampaknya terhadap kesehatan. *Jurnal Penyakit Tidak Menular*, 5(4), 22–30.
- Riyada, F., Sulaiman, T., & Wijaya, P. (2024). Proses penuaan dan peningkatan hipertensi terkait dengan perubahan fisiologis pembuluh darah. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 19(2), 101–109.
- Rukmana, P. (2021). *Konsep susu kedelai* (Jilid 9). Surabaya: Nuha Medika.
- Siabutar, R. (2019). *Konsep keperawatan dengan tekanan darah*. Jakarta: Grandmedia.
- Sitonang, R., Siregar, M. R., & Simanjuntak, T. (2019). *Kajian kandungan gizi dan manfaat susu kedelai terhadap kesehatan*. Medan: Universitas Sumatera Utara Press.
- Sumaryati, S. (2018). Komplikasi hipertensi: Risiko dan pencegahannya. *Jurnal Kardiovaskular*, 10(2), 65–72.
- Sumyati, S., & dkk. (2022). Pendidikan sebagai faktor utama dalam meningkatkan kesadaran kesehatan. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 8(1), 33–41.
- Tim Pokja SDKI SIKI PPNI. (2018). *Standar diagnosa keperawatan dan perencanaan keperawatan Indonesia: Definisi dan indikator* (Diagnostik Edisi 1). Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Widiasari, S., & Putra, G. (2022). Perubahan fisiologis pada lansia yang menyebabkan hipertensi. *Jurnal Geriatri Indonesia*, 6(1), 51–58.
- Widiasari, S., & Putra, L. A. (2022). *Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap tekanan pasien hipertensi di wilayah Puskesmas Garuda Kecamatan Marpoyan Damai*. Program Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abdurrah.
- World Health Organization. (2020). *Global health estimates 2016: Deaths by Cause, hipertensi*.