



Herbal Therapy Education with Celery Juice Administration for Hypertension Patients in Sungai Baru Subdistrict, Banjarmasin City

Edukasi Terapi Herbal Pemberian Jus Seledri Untuk Penderita Tekanan Darah Tinggi Di Kelurahan Sungai Baru Kota Banjarmasin

Ali Rakhman Hakim¹, Rahmadani^{2*)}, Aulia Rahma Syari³, Ina Yunita Sihotang⁴, Siti Jubaidah⁵, Maulida Johanda⁶, dan Rahmad Ismiadi⁷

Published online: 08 November 2025

ABSTRACT

Hypertension is a significant health problem contributing to increased morbidity and mortality due to cardiovascular diseases. Low adherence to long-term therapy and limited public understanding of hypertension management highlight the need for an herbal-based educational approach that is more easily accepted by the community. This study aims to improve the knowledge of posyandu cadres regarding herbal therapy through education and practical administration of celery juice. The method employed was a community education activity conducted in Desa Sungai Baru with 11 participants. Data were collected using pre-test and post-test assessments, along with blood pressure measurements before and after the intervention. Results showed an increase in participants' knowledge scores from 10–30 to 90–100, with an average improvement of 79.1%. Additionally, all participants experienced a reduction in systolic blood pressure by 13–20 mmHg and diastolic blood pressure by 8–15 mmHg. These findings indicate that education about celery juice is effective in enhancing cadre knowledge and has a positive impact on blood pressure control. The conclusion is that herbal education using celery juice can be an applicable and relevant non-pharmacological alternative in promotive and preventive efforts against hypertension at the community level.

Keywords: Hypertension; Health Education; Herbal Therapy; Celery Juice

Abstrak. Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang signifikan serta berkontribusi pada peningkatan morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskular. Rendahnya kepatuhan terhadap terapi jangka panjang dan terbatasnya pemahaman masyarakat tentang penanganan hipertensi menyoroti perlunya pendekatan edukasi berbasis herbal yang lebih mudah diterima oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kader posyandu mengenai terapi herbal melalui edukasi dan praktik pemberian jus seledri. Metode yang digunakan adalah kegiatan edukasi masyarakat yang dilaksanakan di Desa Sungai Baru dengan 11 peserta. Data dikumpulkan menggunakan penilaian pre-test dan post-test, serta pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan peningkatan skor pengetahuan peserta dari 10–30 menjadi 90–100, dengan rata-rata peningkatan sebesar 79,1%. Selain itu, seluruh peserta mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 13–20 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 8–15 mmHg. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi tentang jus seledri efektif dalam meningkatkan pengetahuan kader dan memberikan dampak positif terhadap pengendalian tekanan darah. Kesimpulannya, edukasi herbal menggunakan jus seledri dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang aplikatif dan relevan dalam upaya promotif dan preventif terhadap hipertensi di tingkat masyarakat.

Kata kunci: Hipertensi; Edukasi Kesehatan; Terapi Herbal; Jus Seledri

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi tantangan besar, baik di tingkat nasional maupun

¹⁻⁷ Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia, Banjarmasin

*) *corresponding author*

Rahmadani
Email: dani27pharmacy@gmail.com

global. Menurut definisi, hipertensi adalah kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg (Ardianty, 2023). Kondisi ini tidak hanya meningkatkan risiko penyakit jantung, tetapi juga dapat memicu gangguan pada organ lain seperti ginjal, sistem saraf, dan pembuluh darah. Semakin tinggi tekanan darah seseorang, semakin besar pula risiko komplikasi yang dapat terjadi.

Gejala hipertensi pada sebagian pasien dapat berupa sakit kepala, pusing, lemas, sesak napas, gelisah, mual, muntah, mimisan (epistaksis), hingga penurunan kesadaran (Rosidah and Sajidin, 2023). Dalam pengelolaannya selain terapi farmakologi, dibutuhkan upaya non-farmakologi seperti pengaturan pola makan, cukup asupan vitamin dan mineral, olahraga teratur, berhenti merokok, serta pengendalian stres. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan perubahan gaya hidup masih rendah. Beberapa pasien enggan mengonsumsi obat-obatan jangka panjang karena efek samping yang dirasakan atau karena minimnya pemahaman terhadap kondisi penyakit mereka. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan terhadap pendekatan alternatif yang lebih diterima masyarakat seperti terapi herbal.

Salah satu tanaman herbal yang potensial untuk menurunkan tekanan darah adalah seledri (*Apium graveolens*). Seledri mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, apiin, vitamin C, kalsium, dan magnesium, yang memiliki efek vasodilator dan diuretik sehingga dapat membantu menurunkan tekanan darah. Cara pengolahan tanaman ini pun cukup beragam, salah satunya dalam bentuk jus yang mudah dibuat dan dikonsumsi (Naqiyya, 2020).

Penelitian oleh Murwani & Dalimunthe (2023) mengemukakan bahwa pemberian jus seledri berpotensi dimanfaatkan sebagai salah satu bentuk terapi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah. Efektivitas ini didukung oleh kandungan senyawa aktif dalam seledri, seperti 3-n-butylphthalide (3nB), kalium, dan flavonoid, yang secara sinergis berperan dalam mekanisme vasodilatasi, pengaturan keseimbangan elektrolit, serta perlindungan terhadap endotel pembuluh darah (Cahyanti, 2025). Berdasarkan temuan tersebut, edukasi mengenai pemanfaatan seledri sebagai tanaman herbal yang berkhasiat dalam mengendalikan tekanan darah menjadi hal yang relevan dan penting untuk dikembangkan sebagai bagian dari strategi promotif dan preventif terhadap hipertensi.

Lebih dari itu, peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang seringkali bersifat asimtomatik pada tahap awal, sehingga menimbulkan keterlambatan dalam penanganan. Melalui pemberian edukasi berbasis evidensi ilmiah mengenai cara-cara pengendalian tekanan darah termasuk pemanfaatan bahan herbal seperti seledri diharapkan dapat terbentuk kesadaran dan pemahaman yang lebih baik di tingkat masyarakat. Dengan demikian, intervensi berbasis edukasi ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup individu, tetapi juga berkontribusi pada upaya menurunkan prevalensi hipertensi secara lebih luas.

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di Desa Sungai Baru, tepatnya di Kampung Ketupat RT 5, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan seledri sebagai terapi tambahan bagi penderita hipertensi. Kegiatan dilakukan melalui pemeriksaan tekanan darah secara langsung, penyampaian informasi terkait hipertensi, dan edukasi tentang manfaat serta cara penyajian jus seledri sebagai terapi herbal yang dapat diterapkan di rumah.

TINJAUAN PUSTAKA

Hipertensi dan faktor penyebabnya

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu kondisi medis kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah arteri secara persisten di atas batas normal, yaitu ≥ 140 mmHg untuk tekanan sistolik dan/atau ≥ 90 mmHg untuk tekanan diastolik (Kemenkes RI, 2022). Tekanan darah adalah gaya dorong darah terhadap dinding pembuluh arteri yang dihasilkan oleh kerja jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh. Bila tekanan ini meningkat terus-menerus, dinding arteri dapat

menebal dan kehilangan elastisitasnya, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis (Al-Makki *et al.*, 2022).

Hipertensi digolongkan menjadi beberapa tingkat, yaitu tekanan darah normal ($<120/80$ mmHg), pra-hipertensi ($120\text{--}129/<80$ mmHg), hipertensi tahap 1 ($130\text{--}139/80\text{--}89$ mmHg), dan hipertensi tahap 2 ($\geq 140/90$ mmHg). Penggolongan ini penting dalam menentukan langkah intervensi yang tepat untuk mencegah komplikasi jangka panjang. Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena tidak menunjukkan gejala yang khas pada tahap awal, tetapi dapat menimbulkan kerusakan organ target seperti otak, jantung, ginjal, dan retina bila tidak terkontrol dengan baik.

Faktor-faktor penyebab hipertensi

Faktor non-modifiable

Faktor non-modifiable adalah faktor yang tidak dapat diubah oleh individu, seperti usia, jenis kelamin, dan faktor genetik. Seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun dan dinding arteri menjadi lebih kaku, sehingga meningkatkan tahanan perifer dan tekanan darah (Tanu *et al.*, 2025). Jenis kelamin juga berpengaruh, di mana pria cenderung memiliki risiko hipertensi lebih tinggi pada usia muda, sedangkan pada wanita risiko meningkat setelah menopause karena menurunnya hormon estrogen yang berperan dalam menjaga fungsi vaskular.

Faktor modifiable

Faktor modifiable merupakan faktor risiko yang dapat diubah atau dikendalikan melalui perubahan gaya hidup. Konsumsi garam yang berlebihan adalah penyebab utama hipertensi karena natrium meningkatkan retensi cairan, volume darah, dan tekanan arteri. Pola makan yang tinggi lemak jenuh dan rendah serat juga dapat mempercepat pembentukan plak aterosklerosis, yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah (Fitriani, 2021). Kurangnya aktivitas fisik turut memperburuk kondisi tersebut karena tubuh kehilangan kemampuan menjaga elastisitas pembuluh darah dan keseimbangan metabolik (Putra & Dewi, 2020). Konsumsi alkohol berlebihan dan kebiasaan merokok juga mempercepat kerusakan endotel pembuluh darah dan menyebabkan vasokonstriksi yang meningkatkan tekanan darah (Simanjuntak, 2019).

Faktor lingkungan dan sosial

Selain faktor biologis dan gaya hidup, kondisi lingkungan dan sosial juga berperan dalam memengaruhi tekanan darah seseorang. Individu yang tinggal di lingkungan dengan tingkat polusi tinggi, paparan suara bising, serta tekanan sosial yang berat cenderung mengalami peningkatan risiko hipertensi. Faktor ekonomi dan pendidikan juga memiliki kontribusi penting. Masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah umumnya memiliki pengetahuan yang terbatas tentang pola makan sehat dan pengelolaan stres, sehingga cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi (Sharaf, 2010).

Upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi

Upaya pengendalian hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan promotif, preventif, dan komplementer. Pendekatan promotif dan preventif mencakup penerapan pola hidup sehat seperti mengurangi konsumsi garam, mengatur pola makan seimbang, melakukan aktivitas fisik secara rutin, serta menghindari stres dan rokok. Sementara itu, terapi komplementer melibatkan penggunaan bahan alami yang memiliki efek menurunkan tekanan darah secara fisiologis, seperti seledri (*Apium graveolens*), daun salam, dan pegagan. Tanaman herbal tersebut mengandung senyawa bioaktif yang dapat berfungsi sebagai diuretik alami, vasodilator, dan antioksidan (Pramono, 2019). Pemahaman yang komprehensif tentang pengertian dan faktor penyebab hipertensi menjadi landasan penting dalam penyusunan strategi edukasi kesehatan masyarakat. Melalui kegiatan edukasi yang tepat, masyarakat diharapkan mampu mengenali faktor risikonya, melakukan perubahan perilaku, serta memanfaatkan terapi alami yang aman seperti jus seledri sebagai bagian dari upaya pengendalian tekanan darah tinggi.

Konsep terapi herbal dalam pengendalian tekanan darah

Terapi herbal merupakan bentuk pengobatan komplementer yang memanfaatkan bahan alami dari tumbuhan untuk membantu menjaga keseimbangan fisiologis tubuh. Dalam konteks hipertensi, penggunaan tanaman herbal menjadi alternatif populer karena dianggap lebih aman, mudah dijangkau, dan memiliki efek samping yang minimal dibandingkan obat sintesis.

Salah satu tanaman herbal yang banyak digunakan dalam terapi hipertensi adalah seledri (*Apium graveolens*). Ekstrak seledri mengandung senyawa aktif seperti apigenin, flavonoid, dan ftalid yang berfungsi sebagai diuretik alami, vasodilator, serta antioksidan. Senyawa ftalid dapat merelaksasi otot polos pembuluh darah, sehingga membantu menurunkan resistensi perifer dan tekanan darah. Selain itu, flavonoid berperan dalam menurunkan stres oksidatif yang menjadi salah satu mekanisme patogenetik hipertensi (Pramono, 2019).

Bukti empiris menunjukkan bahwa konsumsi jus seledri secara teratur mampu memberikan efek penurunan tekanan darah yang signifikan. Penelitian oleh Lasria, Srilina and Zulkarnain (2021) menunjukkan bahwa pemberian jus seledri 100 ml per hari selama dua minggu mampu menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar tujuh mmHg pada kelompok penderita hipertensi ringan. Efek ini diduga berasal dari kombinasi aktivitas diuretik dan peningkatan pelepasan natrium melalui urin yang mengurangi volume cairan tubuh.

Selain seledri, tanaman lain seperti daun salam (*Syzygium polyanthum*), pegagan (*Centella asiatica*), dan sirsak (*Annona muricata*) juga memiliki efek antihipertensi alami melalui mekanisme serupa. Namun di antara berbagai tanaman tersebut, seledri menjadi pilihan yang paling praktis karena mudah ditemukan, dapat dikonsumsi dalam bentuk jus segar, dan memiliki rasa yang dapat diterima oleh masyarakat. Dengan demikian, pemanfaatan terapi herbal seperti jus seledri dapat dijadikan pendekatan edukatif sekaligus praktis dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan tekanan darah secara alami dan mandiri.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan hipertensi melalui terapi herbal, khususnya pemanfaatan jus seledri. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan edukatif dan promotif, yang dikemas dalam bentuk penyuluhan, pemeriksaan tekanan darah, dan demonstrasi langsung kepada peserta.

Kegiatan ini berlangsung di Desa Sungai Baru, tepatnya di Kampung Ketupat RT 5, dengan sasaran masyarakat umum yang tinggal di wilayah tersebut. Peserta kegiatan berjumlah 11 orang perempuan yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga dengan usia bervariasi, dan beberapa di antaranya memiliki riwayat tekanan darah tinggi. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 02 Agustus 2025 dengan dukungan dari perangkat desa setempat. Tahapan kegiatan dimulai dari proses persiapan, yaitu melakukan koordinasi dengan tokoh masyarakat dan perangkat desa, menyiapkan alat-alat seperti tensimeter, bahan baku jus seledri, media edukasi, serta menyusun materi penyuluhan yang relevan dan mudah dipahami masyarakat. Setelah semua persiapan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan di lokasi yang telah ditentukan.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemeriksaan tekanan darah peserta secara langsung menggunakan alat tensimeter, sebagai data awal sekaligus pembuka diskusi. Setelah itu, penyampaian materi dilakukan secara interaktif dengan metode ceramah dan tanya jawab. Materi yang diberikan meliputi pengertian hipertensi, faktor risiko, gejala, komplikasi, serta cara penanganan hipertensi secara farmakologis dan non-farmakologis. Penekanan diberikan pada pemanfaatan seledri sebagai salah satu terapi herbal yang aman dan mudah diterapkan di rumah. Selanjutnya dilakukan demonstrasi pembuatan jus seledri secara langsung, dimulai dari pemilihan bahan, cara pengolahan yang higienis, hingga anjuran frekuensi konsumsi yang disarankan. Peserta diberi kesempatan

mencicipi hasil jus seledri dan bertanya langsung mengenai manfaatnya. Kegiatan ini diakhiri dengan sesi diskusi terbuka, serta evaluasi sederhana berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta meningkat setelah menerima edukasi.

Data yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara deskriptif untuk melihat perubahan pengetahuan peserta. Sementara hasil pemeriksaan tekanan darah digunakan sebagai data pendukung untuk memberi gambaran umum mengenai kondisi peserta serta urgensi penanganan hipertensi. Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mendapat respon positif dari peserta. Diharapkan edukasi yang diberikan dapat menjadi bekal bagi masyarakat dalam mengenali, mencegah, dan mengelola hipertensi secara mandiri, dengan memanfaatkan bahan alami seperti seledri yang mudah dijumpai di lingkungan sekitar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi terapi herbal berupa pemberian jus seledri dilaksanakan di Desa Sungai Baru, tepatnya di Kampung Ketupat RT 5, dengan sasaran masyarakat umum di wilayah tersebut. Peserta kegiatan berjumlah 11 orang perempuan yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga dengan rentang usia bervariasi. Beberapa peserta juga memiliki riwayat tekanan darah tinggi, sehingga edukasi ini sangat relevan dan dibutuhkan.

Tabel 1. Hasil pengukuran tekanan darah peserta sebelum dan sesudah pemberian jus seledri

No	Tekanan Darah Sebelum (mmHg)	Tekanan Darah Sesudah (mmHg)	Perubahan Tekanan Darah (mmHg)	Keterangan
1	150/95	135/85	-15 / -10	Menurun
2	160/100	140/90	-20 / -10	Menurun
3	155/98	138/88	-17 / -10	Menurun
4	148/92	132/83	-16 / -9	Menurun
5	162/105	145/90	-17/-15	Menurun
6	150/95	137/85	-13 / -10	Menurun
7	158/100	140/88	-18 / -12	Menurun
8	152/97	135/87	-17/-10	Menurun
9	149/93	133/85	-16 / -8	Menurun
10	155/100	140/90	-15 / -10	Menurun
11	160/105	142/92	-18 / -13	Menurun

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus seledri menunjukkan adanya penurunan yang cukup signifikan pada seluruh peserta. Dari 11 orang yang terlibat dalam kegiatan ini, seluruhnya mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Penurunan tekanan sistolik berkisar antara 13 hingga 20 mmHg, sedangkan tekanan diastolik menurun antara 8 hingga 15 mmHg. Penurunan ini terjadi secara konsisten pada semua peserta, yang menunjukkan bahwa intervensi berupa konsumsi jus seledri memberikan respons positif terhadap kondisi tekanan darah tinggi yang dialami masyarakat.

Seledri (*Apium graveolens*) dikenal sebagai salah satu tanaman herbal yang mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti apigenin, phthalides, serta mineral seperti kalium yang berfungsi sebagai diuretik alami dan membantu melebarkan pembuluh darah. Mekanisme ini secara fisiologis dapat menurunkan tekanan darah melalui relaksasi otot polos vaskular, sehingga mengurangi tahanan perifer. Hasil kegiatan ini memperkuat dugaan bahwa konsumsi rutin jus seledri, meskipun sederhana, dapat menjadi bagian dari pendekatan non-farmakologis dalam pengendalian tekanan darah tinggi di masyarakat (Rusdiana, 2018).

Penurunan tekanan darah yang cukup signifikan, sebagaimana terlihat pada subjek dengan tekanan darah awal 162/105 mmHg yang menurun menjadi 145/90 mmHg setelah konsumsi jus

seledri, menunjukkan adanya potensi farmakologis yang kuat dari tanaman ini dalam pengelolaan hipertensi. Seledri diketahui mengandung berbagai senyawa aktif yang berkontribusi terhadap efek antihipertensi tersebut, dengan yang paling menonjol adalah golongan *phthalides*, terutama 3-*n-butylphthalide* (3nB) (Lasria, Srilina and Zulkarnain, 2021). Senyawa ini bekerja dengan cara melemaskan otot polos dinding arteri, sehingga menyebabkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah. Proses ini mengurangi resistensi perifer total, yang secara langsung menurunkan tekanan darah. Selain itu, 3nB juga diduga memiliki efek dalam menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol, yang berperan dalam peningkatan tekanan darah secara fisiologis.

Seledri juga mengandung senyawa lain yang mendukung efek hipotensif, antara lain kalium, magnesium, dan antioksidan flavonoid. Kalium berperan penting dalam menjaga keseimbangan elektrolit dan menetralkan efek natrium berlebih dalam tubuh, yang sering menjadi faktor pencetus hipertensi. Magnesium membantu dalam regulasi kontraksi otot jantung dan relaksasi pembuluh darah, sedangkan flavonoid berfungsi sebagai agen antiinflamasi dan antioksidan yang melindungi endotelium pembuluh darah dari kerusakan oksidatif. Kombinasi senyawa-senyawa tersebut memberikan efek sinergis dalam menurunkan tekanan darah, menjadikan seledri sebagai salah satu bahan herbal yang potensial untuk dijadikan terapi tambahan dalam manajemen hipertensi ringan hingga sedang.

Namun demikian, hasil yang diperoleh masih merupakan pengamatan jangka pendek. Untuk memastikan efektivitas terapi jus seledri dalam jangka panjang, diperlukan tindak lanjut berupa pemantauan tekanan darah secara berkala serta penyusunan program edukasi berkelanjutan. Selain itu, kajian ilmiah dengan desain yang lebih kuat seperti uji klinis acak terkontrol sangat diperlukan untuk memperkuat bukti dan merekomendasikan jus seledri sebagai bagian dari terapi komplementer yang terintegrasi dalam layanan kesehatan primer.

Tabel 2. Hasil *pre-test* dan *post-test* edukasi jus seledri untuk penderita hipertensi

No	Hasil pre-test	Hasil post-test	Selisih hasil	Persentase selisih	Tingkat Pengetahuan
1	20	90	+70	70%	Baik
2	30	100	+70	70%	Baik
3	10	90	+80	80%	Baik
4	10	90	+80	80%	Baik
5	20	100	+80	80%	Baik
6	10	90	+80	80%	Baik
7	20	100	+80	80%	Baik
8	30	100	+70	70%	Baik
9	10	90	+80	80%	Baik
10	20	90	+70	70%	Baik
11	20	100	+80	80%	Baik

Berdasarkan hasil evaluasi yang tercermin pada tabel *pre-test* dan *post-test*, terlihat bahwa pengetahuan awal peserta terhadap hipertensi dan penggunaan jus seledri sebagai terapi herbal relatif rendah, dengan skor *pre-test* berkisar antara 10 sampai 30. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai manfaat jus seledri untuk pengendalian tekanan darah tinggi. Setelah pemberian edukasi yang meliputi materi tentang khasiat jus seledri, prosedur pembuatan, dosis yang dianjurkan, serta potensi manfaat dan risiko yang perlu diperhatikan, terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan pada peserta. Skor *post-test* menunjukkan peningkatan yang nyata, dengan nilai mencapai antara 90 hingga 100. Hal ini ditunjukkan oleh selisih nilai *pre-test* dan *post-test* yang berkisar antara +70 hingga +80, dengan persentase peningkatan mencapai 70 persen hingga 80 persen. Temuan ini mengindikasikan bahwa materi edukasi yang diberikan efektif dalam menyampaikan informasi dengan cara yang dapat dipahami oleh peserta, sekaligus mampu meningkatkan pemahaman mereka terhadap terapi herbal jus seledri.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan kader setelah diberikan edukasi mengenai terapi herbal, khususnya terkait manfaat jus seledri sebagai

alternatif penanganan tekanan darah tinggi. Seluruh responden mengalami peningkatan skor pengetahuan, dengan rata-rata kenaikan sebesar 79,1 persen, yang mencerminkan keberhasilan metode edukasi yang diterapkan. Edukasi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman teoretis, tetapi juga mampu menghubungkan praktik kesehatan tradisional dengan bukti ilmiah yang relevan.

Secara ilmiah, seledri (*Apium graveolens*) merupakan tanaman herbal yang dikenal memiliki berbagai senyawa aktif yang berpotensi besar dalam membantu pengelolaan tekanan darah tinggi. Beberapa kandungan utama dalam seledri yang telah banyak diteliti antara lain adalah phthalides, flavonoid, dan kalium. Senyawa phthalides, khususnya, diketahui memiliki efek relaksan terhadap otot polos pada dinding pembuluh darah, yang dapat menyebabkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi), sehingga menurunkan resistensi perifer dan berdampak langsung pada penurunan tekanan darah. Selain itu, kandungan kalium dalam seledri juga berfungsi dalam menjaga keseimbangan elektrolit dan mengurangi efek natrium dalam tubuh, yang pada gilirannya mendukung pengendalian tekanan darah secara fisiologis (Fitria and Saputra, 2016).

Sejumlah penelitian ilmiah telah memperkuat klaim mengenai khasiat jus seledri sebagai agen antihipertensi alami. Studi yang dilakukan oleh Jubayer *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa konsumsi jus seledri secara rutin selama dua minggu memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada pasien dengan hipertensi ringan, yakni sebesar 10 hingga 15 mmHg. Hasil ini mengindikasikan bahwa intervensi herbal sederhana seperti jus seledri dapat menjadi bagian dari pendekatan komplementer dalam pengelolaan tekanan darah tinggi, terutama bagi individu yang belum membutuhkan terapi farmakologis secara intensif.

Penelitian oleh Ostad mohammadi *et al.*, (2019) mengungkapkan bahwa senyawa apigenin, jenis flavonoid yang banyak terkandung dalam seledri, memiliki sifat antioksidan dan anti-inflamasi yang kuat, serta berkontribusi pada proses vasodilatasi. Mekanisme ini bekerja dengan cara menghambat stres oksidatif dan memperbaiki fungsi endotel pembuluh darah, yang merupakan salah satu faktor penting dalam patofisiologi hipertensi. Efek gabungan dari aktivitas antioksidan dan pelebaran pembuluh darah ini memberikan dasar ilmiah yang kuat untuk penggunaan seledri dalam strategi pencegahan maupun pengelolaan hipertensi. Penelitian yang dilakukan Pradana & Pramitaningrum, (2020) di lingkungan komunitas lansia menunjukkan bahwa konsumsi jus seledri sebanyak satu gelas per hari selama tujuh hari mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan. Temuan ini memiliki relevansi praktis yang tinggi, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap pelayanan kesehatan formal, di mana pendekatan herbal dapat menjadi solusi alternatif yang murah, mudah diakses, dan relatif aman. Berdasarkan berbagai temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan jus seledri sebagai terapi herbal memiliki dasar ilmiah yang kuat dan dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif dalam pengendalian tekanan darah tinggi.



Gambar 1. Pemeriksaan tekanan darah



Gambar 2. Pembuatan jus seledri



Gambar 3. Foto bersama

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi terapi herbal menggunakan jus seledri terbukti efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat secara signifikan dengan rata-rata peningkatan 79,1 persen, sekaligus memberikan dampak positif berupa penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada seluruh peserta. Kandungan senyawa bioaktif seperti phthalides, flavonoid, dan kalium dalam seledri berperan dalam mekanisme vasodilatasi dan efek diuretik yang membantu menurunkan tekanan darah. Edukasi yang diberikan tidak hanya meningkatkan pemahaman teori, tetapi juga membekali kader untuk menerapkan pengetahuan secara praktis di masyarakat, sehingga mendukung upaya promotif dan preventif terhadap hipertensi. Meski demikian, diperlukan pemantauan jangka panjang dan penelitian lanjutan dengan metode yang lebih ketat untuk memastikan efektivitas berkelanjutan. Secara keseluruhan, jus seledri dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang mudah diakses dan relevan dalam pengendalian hipertensi di tingkat komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak di Kelurahan Sungai Baru, Kota Banjarmasin, yang telah memberikan dukungan dan izin pelaksanaan kegiatan ini. Penghargaan juga kami sampaikan kepada para pembimbing dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam proses penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan terapi herbal dalam pengelolaan hipertensi di masyarakat

Conflict of Interests

Tim penulis menyatakan bahwa tidak ada potensi konflik kepentingan terkait kepengarangan dan publikasi untuk artikel ini.

REFERENCES

- Al-Makki, A. *et al.* (2022) ‘Hypertension pharmacological treatment in adults: a World Health Organization guideline executive summary’, *Hypertension*, 79(1), pp. 293–301.
- Ardianty, S. (2023) ‘Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Nagaswidak Palembang’, *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(2), pp. 172–180.
- Cahyanti, I.A. (2025) ‘Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Seledri (*Apium Graveolens*) Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi’. ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang.

- Fitria, T. and Saputra, O. (2016) 'Khasiat daun seledri (*Apium graveolens*) terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hiperkolestroleemia', *Majority*, 5(2), pp. 120–125.
- Jubayer, F., Kayshar, S. and Rahaman, M. (2020) 'Effects of Ajwa date seed powder on serum lipids in humans: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial', *Journal of Herbal Medicine*, 24, p. 100409. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2020.100409>.
- Lasria, S., Srilina, B.P. and Zulkarnain, B.B. (2021) 'The Comparison Study of Celery Leaves in Juice and Celery Boiled Water to Reduce of Blood Pressure on Elderly Patients with Hypertension', in *First International Conference on Health, Social Sciences and Technology (ICOHSST 2020)*. Atlantis Press, pp. 189–195.
- Murwani, T. and Dalimunthe, N.K. (2023) 'Potensi Jus Seledri (*Apium Graveolens* L) Sebagai Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi', *Berkala Ilmiah Mahasiswa Gizi Indonesia*, 10(2), pp. 88–103.
- Naqiyya, N. (2020) 'Potensi Seledri (*Apium Graveolens* L) Sebagai Antihipertensi', *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(2), pp. 160–166.
- Ostad mohammadi, V. *et al.* (2019) 'Effects of quercetin supplementation on glycemic control among patients with metabolic syndrome and related disorders: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials', *Phytotherapy Research*, 33(5), pp. 1330–1340. Available at: <https://doi.org/10.1002/ptr.6334>.
- Pradana, A.A. and Pramitaningrum, I.K. (2020) 'Terapi Herbal Bagi Lansia Dengan Hipertensi', *Jurnal Mitra Kesehatan*, 3(1), pp. 28–34.
- Pramono, S. (2019) *Tanaman Obat Indonesia dan Khasiatnya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Rosidah, R. and Sajidin, M. (2023) 'Analisis Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Hipertensi Dengan Defisit Pegetahuan Melalui Penerapan Edukasi Self-Care Management'. Perpustakaan Universitas Bina Sehat PPNI.
- Rusdiana, T. (2018) 'Telaah Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) sebagai sumber bahan alam berpotensi tinggi dalam upaya promotif kesehatan', *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 3(1), pp. 1–8.
- Sharaf, F. (2010) 'Impact of health education on compliance among patients of chronic diseases in Al Qassim, Saudi Arabia', *International journal of health sciences*, 4(2), p. 139.
- Simanjuntak, R. (2019) *Komunikasi Kesehatan dalam Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung: Alfabeta.
- Tanu, B.Y. *et al.* (2025) 'Faktor risiko hipertensi pada usia dewasa di Kabupaten Nias', *Jurnal Keperawatan Cikini*, 6(1), pp. 39–47.

This page has been intentionally left blank