



**PENGARUH AIR REBUSAN SELEDRI PADA LANSIA PENDERITA  
HIPERTENSI DI PUSKESMAS KAMPUNG DALAM PONTIANAK TIMUR  
TAHUN 2021**

Mather, Asri Maharani, Irma Triyani  
Poltekkes Kemenkes Pontianak  
Email: mathershodri@gmail.com

**ABSTRACT**

The incidence of hypertension in the elderly is increasing, complications of hypertension in the elderly are the risk of stroke, aneurysm, heart failure, acute myocardial infarction and kidney disease. The management of hypertension includes pharmacology and non-pharmacology, one of the non-pharmacology treatments is celery stew. The research method used is quasi experiment with pre-test and post-test nonequivalent control group design. The population in this research was elderly hypertension with a total of 16 respondents in each group. The intervention group (celery stew 200 cc in a day for five days) and the control group (standard intervention). The univariate analysis using the frequency of age, gender, education, occupation, and blood pressure measurement results. And bivariate analysis using Paired T-test and Independent T-test. The result is obtained with p-value  $0.000 < \alpha$ , ( $\alpha=0.05$ ) in the intervention and control groups so that in this research  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted, that is to say that there was a significant effect of celery stew in the intervention group and the control group without boiled water intervention celery but taking hypertension medication. The conclusion of this research namely Active compounds in celery can lower blood pressure, so that the celery stew can be used as a non-pharmacology intervention for hypertension patients.

**Keywords:** *Hypertension, elderly, celery stew*

**ABSTRAK**

Angka kejadian hipertensi pada lansia semakin meningkat, komplikasi hipertensi pada lansia adalah risiko stroke, aneurisma, gagal jantung, infark miokard akut dan penyakit ginjal. Penatalaksanaan hipertensi meliputi farmakologi dan non farmakologi, salah satu penatalaksanaan non farmakologi adalah rebusan seledri. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi experiment dengan rancangan pre-test and post-test nonequivalent control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia hipertensi dengan jumlah 16 responden pada masing-masing kelompok. Kelompok intervensi (rebusan seledri 200 cc dalam sehari selama lima hari) dan kelompok kontrol (intervensi standar). Analisis univariat menggunakan frekuensi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan hasil pengukuran tekanan darah. Dan analisis bivariat menggunakan Paired T-test dan Independent T-test. Hasil penelitian didapatkan p-value  $0,000 < \alpha$ , ( $\alpha=0,05$ ) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sehingga pada penelitian ini  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan rebusan seledri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tanpa intervensi air rebusan seledri tetapi minum obat hipertensi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Senyawa aktif pada seledri dapat menurunkan tekanan darah, sehingga rebusan seledri dapat digunakan sebagai intervensi non farmakologi untuk pasien hipertensi.

**Kata kunci:** Hipertensi, Lansia, Rebusan Seledri

**PENDAHULUAN**

Kejadian hipertensi pada lansia semakin meningkat, peningkatan tekanan darah hampir dialami oleh setiap orang. Hipertensi sering ditemukan pada usia lanjut. Seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140

mmHg dan atau tekanan darah diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg. Meningkatnya tekanan darah pada usia lanjut disebabkan oleh hilangnya kelenturan arteri akibat menjadi kaku oleh karena itu darah disetiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya (Saputra and Anam, 2016)

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 bahwa kurang lebih 1,13 Miliar orang di dunia menderita penyakit hipertensi yang

berarti 1 dari 3 orang menderita penyakit hipertensi. Pada setiap tahun penderita hipertensi terus meningkat, pada tahun 2025 diprediksi bahwa kurang lebih 1,5 Miliar orang menderita penyakit hipertensi, akibat dari penyakit hipertensi dan komplikasinya diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta manusia meninggal (Kemenkes RI, 2019).

Prevalensi hipertensi di Indonesia terus meningkat pada kelompok usia lansia. Jumlah penderita hipertensi di Indonesia pada tahun 2017, berdasarkan pada kelompok usia 45-54 tahun sebesar 35,6%, kelompok usia 55-64 tahun sebesar 45,9%, kelompok usia 65-74 tahun sebesar 57,6%, dan untuk kelompok usia 75 tahun keatas sebesar 63,8% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan hasil Surveilans terpadu Puskesmas, tercatat 10 (sepuluh) besar penyakit yang mendominasi penduduk di wilayah provinsi Kalimantan Barat sepanjang tahun 2018 bahwa penyakit Influenza (46,3%) masih merupakan penyakit terbanyak yang ditemukan pada pasien yang berkunjung ke puskesmas. Walaupun demikian penyakit tidak menular juga mulai masuk dalam 10 besar penyakit seperti hipertensi (34,9%) di peringkat dua besar, dan diabetes mellitus (4,3%) di peringkat empat (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pontianak bahwa salah satu puskesmas yang banyak penderita penyakit hipertensi yaitu Puskesmas Kampung Dalam Pontianak Timur. Data tahun 2021 di Puskesmas Kampung Dalam Pontianak Timur terdapat lansia yang menderita hipertensi sebanyak 496 Lansia, data tersebut didapat dari setiap Posyandu Lansia. Puskesmas Kampung Dalam Pontianak Timur dibagi menjadi dua wilayah yaitu wilayah Dalam Bugis yang terdapat 315 Lansia yang menderita hipertensi dan wilayah Tanjung Hilir yang terdapat 181 Lansia yang menderita hipertensi.

Menurut data dari *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure* (JNC VII) kategori hipertensi seperti berikut :

Table 1. Kategori Hipertensi (JNC VII)

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	120 mmHg	80 mmHg
Normal Tinggi ( <i>Pre</i> Hipertensi)	>120-139 mmHg	>80-89 mmHg
Stadium 1 (Hipertensi Ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2 (Hipertensi Sedang)	> 160 mmHg	> 100 mmHg
Stadium 3 (Hipertensi Berat)	> 180 mmHg	>130 mmHg

## Penatalaksanaan Hipertensi

### a. Penatalaksanaan Farmakologi

1. Diuretik
2. Penghambat Adrenergik ( $\beta$ -blocker)
3. Vasolidator
4. Penghambat Enzim Konversi *Angiotensin* (penghambat *ACE*)
5. Antagonis Kalsium

### b. Penatalaksanaan Non Farmakologis

1. Mempertahankan Berat Badan Ideal
2. Kurangi Sodium (Garam)
3. Batasi Konsumsi Alkohol
4. Menghindari Merokok
5. Penurunan Stres
6. Terapi Herbal

Tanaman seledri (*Apium graveolens L*) merupakan tanaman yang berasal dari Eropa Selatan, semua bagiannya yang terdiri daun, akar, dan buahnya memiliki manfaat. Batang seledri dapat tumbuh dengan ketinggian 1 meter. Seledri atau *Apium graveolens Linn* merupakan suatu tanaman herbal dari suku *Apiaceae*. Seledri (*Apium graveolens Linn*) merupakan salah satu jenis terapi non farmakologi atau herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Sudah lama masyarakat Cina tradisional menggunakan tanaman seledri untuk menurunkan tekanan darah. Pada daun seledri terdapat banyak kandungan apiin yaitu suatu senyawa yang bersifat diuretik dan mampu melebarkan pembuluh darah. Seledri (*Apium graveolens L*) merupakan tanaman yang telah banyak digunakan di masyarakat dan banyak dilakukan penelitian mengenai efek farmakologinya dan telah terbukti mampu menurunkan tekanan darah tinggi (Lazdia *et al.*, 2020)

Seledri (*apium graveolens L.*) merupakan tumbuhan serba guna. Kandungan kimia yang telah diketahui sekitar 156 komponen. Golongan utama atau kelompoknya adalah monoterpen, alcohol alifatik, komponen karbonil, fenol, epoksida aromatik, dan turunan phthalide. Limonene (214 mg per kg) adalah senyawa utama yang terdapat pada seledri. Seluruh bagian tanaman seledri mengandung provitamin A, vitamin B, vitamin C, dan vitamin K (Nurwahidah and Jubair, 2019).

Seledri memiliki kandungan flavonoid, flavo-glukosida (apiin), apigenin, saponin, tanin 1%, minyak asiri 0,033%, fitosterol, kolin, lipase, pthalides, asparagine, zat pahit, vitamin ( A, B dan C ), apiin, minyak, menguap, apigenin dan alkaloid. Apigenin berkhasiat hipotensif. (Lazdia *et al.*, 2020). Disetiap 100 gr herbal seledri mengandung air 93 ml, kalium 400 mg, protein 0,9 gr, lemak 0,1 gr, karbohidrat 4 gr, serat 0,9 gr, kalsium 50 mg, besi 1 mg, fosfor 40 mg, yodium 150 mg, magnesium 85 mg, vitamin A 130 IU, vitamin C 15 mg, riboflavin 0,05 mg, tiamin 0,03 mg dan nikotinamid 0,4 mg. Selain itu, pada akar seledri mengandung asparagin, manitol, zat pati, lendir, minyak asiri, pentosan, glutamin dan tirosin. Biji mengandung apiin, minyak menguap, apigenin dan alkaloid. Apigenin berkhasiat hipotensif. Kandungan pthalides dan magnesium yang terkandung dalam seledri yang baik untuk membantu melemaskan otot-otot pembuluh darah arteri dan membantu menormalkan penyempitan pembuluh darah arteri (Lalla, 2018)

Lansia atau lanjut usia merupakan populasi penduduk yang memiliki risiko kesehatan, terdapat tiga karakteristik risiko kesehatan yaitu, risiko biologi termasuk risiko terkait usia yaitu terjadinya berbagai penurunan fungsi biologi akibat terjadinya penuaan,

risiko sosial, risiko lingkungan serta risiko gaya hidup ataupun perilaku (Stanhope dan Lancaster, 2016 dalam Kiik, Sahar and Permatasari, 2018).

Proses penuaan pasti dialami oleh setiap manusia di bumi ini yang ditandai dengan hilangnya proses kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tubuh tidak mampu mempertahankan dirinya terhadap infeksi serta tubuh tidak mampu memperbaiki kerusakan yang diderita (Azizah, 2011 dalam Hermiyanty, Wandira Ayu Bertin, 2017).

Proses penuaan pada lansia mengalami perubahan fungsional salah satunya dari sistem kardiovaskuler. Dengan bertambahnya usia, tekanan darah pada denyut dan curah jantung mengalami penurunan karena miokardium pada jantung mengalami penebalan dan sulit untuk diregangkan. Katup-katup yang sulit diregangkan inilah yang dapat menimbulkan peningkatan waktu pengisian dan peningkatan tekanan diastolik yang diperlukan untuk mempertahankan preload yang adekuat (Hermiyanty, Wandira Ayu Bertin, 2017)

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengambil penelitian melihat Bagaimana Pengaruh Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi.

## METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan Pre test and Post test nonequivalent *control group*. Sedangkan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Jumlah sampel dihitung berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, hasil penghitungan maka jumlah sampel sebanyak 14 orang untuk masing-masing kelompok. Untuk menghindari terjadinya ketidakvalidan data, maka peneliti menambahkan 10%, sehingga jumlah sampel menjadi 16 untuk kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Dalam penelitian ini sampel yang dipakai adalah 16 untuk masing- masing kelompok.

Responden merupakan pasien yang melakukan rawat jalan di Puskesmas Kampung Dalam yang berjumlah 32 orang. Pengumpulan data didapatkan dengan cara Observasi.

Adapun bentuk observasi yang digunakan adalah melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan 30 menit sesudah diberikan rebusan seledri.

## HASIL

Pada penelitian ini diuraikan hasil dan pembahasan penelitian tentang Pengaruh Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Kampung Dalam Kota Pontianak Tahun 2021. Penelitian ini juga telah mendapatkan persetujuan ethical clearance dari komisi etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Pontianak dengan nomor: No.117/KEPK PK.PKP/V/2021.

Hasil perhitungan skor dan pembahasan Pengaruh Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita

Hipertensi:

**Tabel 2, Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi**

No	Hasil Tekanan Darah	No	Mean	SD	Min	Max	p-value
1.	Pretest Sistol	16	154.88	4.787	146	160	0.000
2.	Posttest Sistol	16	139.40	4.236	130	144	
3.	Pretest Diastol	16	96.63	2.986	90	100	0.000
4.	Posttest Diastol	16	87.83	1.580	84	91	

Pada tabel diatas menggunakan Uji *Paired T-test* didapatkan hasil tekanan darah sistol dengan nilai  $p\text{-value} = 0.000 < \alpha = 0.05$  dan hasil tekanan darah diastol dengan  $p\text{-value} = 0.000 < \alpha = 0.05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada perubahan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pemberian air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi.

**Tabel 3, Tekanan Darah pada Kelompok Kontrol**

No.	Hasil Tekanan Darah	N	Mean	SD	Min	Max	p-value
1.	Pretest Sistol	16	147.75	5.459	140	160	0.000
2.	Posttest Sistol	16	132.63	3.631	126	140	
3.	Pretest Diastol	16	93.13	4.380	86	100	0.000
4.	Posttest Diastol	16	86.35	1.806	82	88	

Tabel diatas menggunakan Uji *Paired T-test* didapatkan hasil tekanan darah sistol dengan nilai  $p\text{-value}$  (*Sig. 2-tailed*) sebesar  $0.000 < 0.005$  ( $\alpha = 0.05$ ) dan hasil tekanan darah diastol dengan  $p\text{-value}$  (*Sig. 2-tailed*) sebesar  $0.000 < 0.005$  ( $\alpha = 0.05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada perubahan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi yang mengkonsumsi obat hipertensi tanpa dilakukan intervensi pemberian air rebusan seledri

**Tabel 4. Perbedaan Pengaruh Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi Pada Post-Sistol**

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Intervensi Air Rebusan Seledri	16	139.40	4.236	0.000
Tidak diberi Intervensi Air Rebusan Seledri	16	132.63	3.631	

Pada tabel di atas Uji *Independent T-test* pada tekanan darah post sistol dengan kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan nilai  $p\text{-value}$  (*Sig. 2-tailed*) sebesar  $0.000 < \alpha$ , ( $\alpha = 0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan pengaruh air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan pengaruh kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi pada lansia penderita hipertensi.

Tabel 5. Perbedaan Pengaruh Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi Pada Post-Diastol

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Intervensi Air Rebusan Seledri	16	87.83	1.580	0.020
Post Diastol Tidak diberi Intervensi Air Rebusan Seledri	16	86.35	1.806	

Uji *Independent T-test* pada tekanan darah post diastol dengan kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan nilai *p-value* (*Sig. 2-tailed*) sebesar  $0.020 < \alpha$ , ( $\alpha = 0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan pengaruh air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan pengaruh kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi pada lansia penderita hipertensi.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap 16 responden pada kelompok intervensi didapatkan rata-rata tekanan darah pretest sistol dan diastol sebelum dilakukan intervensi sebesar 154.88 mmHg dan 96.63 mmHg, dan apabila di ubah dalam klasifikasi hipertensi atau tekanan darah tinggi berada dalam hipertensi stadium 1. Hasil penelitian terhadap 16 responden pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata tekanan darah pretest sistol dan diastol sebesar 147.75 mmHg dan 93.13 mmHg, dan apabila di ubah dalam klasifikasi hipertensi atau tekanan darah tinggi berada dalam hipertensi stadium 1.

Pada kelompok intervensi sesudah diberikan terapi air rebusan seledri rata-rata tekanan tekanan darah sistol dan diastol menjadi 139.40 mmHg dan 87.83 mmHg, dan apabila diubah dalam klasifikasi hipertensi atau tekanan darah tinggi terdapat penurunan tekanan darah. Perubahan ini menunjukkan bahwa pemberian air rebusan seledri berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dan pada kelompok kontrol setiap hari dilakukan kontrol tekanan darah selama lima hari dan tidak dilakukan intervensi pemberian terapi air rebusan seledri dengan rata-rata tekanan tekanan darah sistol dan diastol menjadi 132.63 mmHg dan 86.35 mmHg, dan apabila diubah dalam klasifikasi hipertensi atau tekanan darah tinggi terdapat penurunan tekanan darah. Perubahan ini menunjukkan bahwa kelompok kontrol yang tidak dilakukan pemberian air rebusan seledri namun mengkonsumsi obat hipertensi berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Perubahan tekanan darah pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa pemberian air rebusan seledri berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Telah dilakukan Uji *statistic Paired t-Test* untuk mengetahui perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi dalam menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada

kelompok intervensi. Pada tekanan darah sistol dan diastol dengan kelompok yang diberikan intervensi air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi didapatkan nilai *p-value* (*Sig. 2-tailed*) sebesar  $0.000 < \alpha$ , ( $\alpha = 0.05$ ). Pada tingkat kemaknaan  $\alpha = 0.05$  dengan nilai *p-value* (*Sig. 2-tailed*) yang didapat sebesar 0.000, karena nilai *p-value* (*Sig. 2-tailed*) lebih kecil dari nilai  $\alpha$ , sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh yang signifikan dari air rebusan seledri pada kelompok intervensi lansia penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

Air rebusan seledri merupakan salah satu terapi *non farmakologis* untuk menurunkan tekanan darah. Seledri memiliki kandungan yang lebih banyak daripada tanaman obat lainnya untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Juni sampai 28 Juni 2021 selama lima hari didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan seledri. Peneliti menerapkan pemberian air rebusan seledri sebanyak 40 gr dengan dicuci bersih dan siapkan air sebanyak 400 cc. Kemudian seledri di rebus bersama air selama  $\pm 15$  menit dan di dapatkan air sebanyak 200 cc. Minum air rebusan seledri 200 cc, diberikan 1 kali dalam sehari setiap pagi setelah makan selama 5 hari. Hasil perbedaan tersebut diperoleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan pada responden kemudian dianalisis dengan menggunakan uji statistik, sehingga terdapat hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi yaitu dengan nilai tekanan darah Pre Test Sistol 156.88 mmHg dan Diastol 96.88 mmHg. Dan nilai tekanan darah Post Test Sistol menjadi 131.75 mmHg dan Diastol menjadi 87.63 mmHg.

Mekanisme kerja seledri (*Apium graveolens*) sebagai diuretic dalam menurunkan tekanan darah, seledri mengandung senyawa aktif yaitu flavonoid yang menghasilkan senyawa aktif Apigenin yang berfungsi sebagai *beta blocker* yang dapat memperlambat dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung, tekanan darah menjadi berkurang dan dapat mencegah terjadinya penyempitan pembuluh darah dan Phthalides dan magnesium yang terkandung dalam seledri yang baik untuk merelaksasikan atau melemaskan otot pembuluh darah arteri dan membantu menormalkan penyempitan pembuluh darah arteri. Kandungan senyawa tersebut mengatur aliran darah sehingga pembuluh darah membesar dan mengurangi tekanan darah. Tanaman seledri juga mengandung senyawa aktif yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu apiin dan manitol yang bersifat diuretik yang dapat membantu ginjal mengeluarkan cairan yang berlebihan yang mengakibatkan berkurangnya cairan dalam darah

sehingga menurunkan tekanan darah. Selain itu, kandungan lain dari seledri seperti kalium, magnesium dan zat klorofil *3-n-butylphthalide* berperan untuk merelaksasi dan melemaskan atau melenturkan pembuluh darah dan menurunkan hormon stres dalam darah (Lazdia *et al.*, 2020).

Perubahan tekanan darah kelompok kontrol pada lansia penderita hipertensi menunjukkan bahwa kelompok kontrol yang tidak dilakukan pemberian air rebusan seledri namun mengkonsumsi obat hipertensi berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Telah dilakukan Uji *statistic Paired t-Test* untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan pemberian air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi didapatkan hasil tekanan darah sistol dengan nilai *p-value (Sig. 2-tailed)* sebesar  $0.000 < 0.005$  ( $\alpha = 0.05$ ) dan hasil tekanan darah diastol dengan *p-value (Sig. 2-tailed)* sebesar  $0.000 < 0.005$  ( $\alpha = 0.05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada perubahan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi yang mengkonsumsi obat hipertensi tanpa dilakukan intervensi pemberian air rebusan seledri.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam Kota Pontianak tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa pemberian air rebusan seledri pada lansia penderita hipertensi mendapatkan hasil yang signifikan sehingga berpengaruh untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi dan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan air rebusan seledri namun mengkonsumsi obat hipertensi pada lansia penderita hipertensi mendapatkan hasil yang juga signifikan dan berpengaruh untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Peneliti berpendapat bahwa perbedaan tekanan darah sistol dan diastol dari dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol sama-sama dapat menurunkan tekanan darah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019) 'Determinan hipertensi pada lanjut usia', *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), pp. 82–89
- Asmawati, Puwarti and Handayani (2015) 'Efektivitas Rebusan Seledri Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita hipertensi Di Posyandu Lansia Kelurahan Pajar bulan Kecamatan Way Tenong Lampung Barat', *Kesehatan*, pp. 130–136.
- Dharma, K. K. (2015) *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Edisi Revi. Jakarta: CV. Trans Info Medika.
- Dinkes Jawa Timur (2017) 'Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)', *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Timur Tahun 2017*, (Stadium 1), p. 64.
- Fausi, Ahmad (2019) 'Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Studi di Dusun Kemuning Desa Kemuning Kecamatan Tarik Sidoarjo)', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689-1699.
- Fitriana, A. S. (2019) 'Ekstrak Air Tanaman Seledri (Apium Graveolens) Terhadap Peningkatan Volume Urin Tikus Putih', *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan*, 10(3), pp. 1–6. doi: 10.35960/vm.v10i3.439.
- Handayani, L. and Widowati, L. (2020) 'Analisis Lanjut Pemanfaatan Empiris Ramuan Seledri (Apium graveolens L) oleh Penyehat Tradisional', in *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, pp. 31–41. doi: 10.22435/jki.v10i1.1718.
- Hermiyanty, Wandira Ayu Bertin, D. S. (2017) 'Lansia Radikal bebas', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(9), pp. 1–58.
- Jayanti, I. G. A. N., Wiradnyani, N. K. and Ariyasa, I. G. (2017) 'Hubungan pola konsumsi minuman beralkohol terhadap kejadian hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), pp. 65–70. doi: 10.14710/jgi.6.1.65-70.
- Kemendes RI (2017) 'Analisis Lansia di Indonesia', Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI, pp. 1–5. Available at: [www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatinlansia 2016.pdf%0A](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatinlansia%202016.pdf%0A). Diakses pada tanggal 20 Oktober 2020
- Kemendes RI (2019) *Hari Hipertensi Dunia 2019 : "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK*.
- Muzakar and Nuryanto (2012) 'Pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi', *Jurnal Pembangunan Manusia*, 6(1), pp. 1–10.
- Nainggolan, J. (2014) 'Management of Hypertension Patients With Grade Ii Factors Cause of Hypertension Anti Drug Consumption Is Not Regularly, and eating unhealthy lifestyle', *Medula*, 2, pp. 39–45. From : <http://jke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/-view/408>. Diakses pada tanggal 5 Oktober 2020
- Nuraini, B. (2015) 'Risk Factors of Hypertension', *J Majority*, 4(5), pp. 10–19.
- Nurwahidah and Jubair (2019) 'Pengaruh Penggunaan Rebusan Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cenggu Tahun 2018', *Bima Nursing Journal*, 1(1), pp. 43–49. doi: 10.32807/bnj.v1i1.530.
- Saputra, O. and Anam, K. (2016) 'Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat Pesisir Pantai', *Jurnal Majority*, 5(3), pp. 118–123.
- Saputra, O. and Fitria, T. (2016) 'Khasiat Daun Seledri ( Apium graveolens ) Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hiperkolestrolema', *Majority*, 5(2), pp. 1–6.