

GAMBARAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI YANG MENGKONSUMSI DAUN KELOR DI PUSKESMAS KRADENAN 1 KABUPATEN GROBOGAN

Oleh;

Wahyu Riniasih¹⁾, Fitriani²⁾

1) Dosen Universitas An Nuur, email: wahyuannur83@gmail.com

2) Dosen Universitas An Nuur, email: fitrianiizainal0207@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi menjadi salah satu penyakit yang menjadi faktor risiko terbesar kematian. Hipertensi adalah salah satu penyakit penyerta yang banyak di temukan pada penderita COVID-19, sekitar 15% kasus hipertensi yang terdapat pada pasien COVID-19 (Chang T et all, 2020) dan kejadian hipertensi mayoritas terjadi pada usia lansia sebesar 54,60% (Riskesdas 2018) Diperlukan suatu tindakan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah salah satunya dengan daun kelor. Penelitian ini untuk mendeskripsikan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi yang mengkonsumsi daun kelor.

Metode: Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subyek pada penelitian ini adalah lansia di Puskesmas Kradenan 1 Kabupaten Grobogan berjumlah 30 orang dengan tehnik sampling : *Accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi pengukuran tekanan darah, stetoskop, dan Sfigmomanometer atau Tensimeter, wawancara dan dokumentasi

Hasil; Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum mengkonsumsi daun kelor, tekanan darah sistole 8 orang (26,7%) mengalami hipertensi derajat 1, dan hipertensi derajat 2 sebanyak 22 orang (73,3%) sedangkan tekanan darah diastole 2 orang (6,7%) mengalami hipertensi derajat 1, 26 orang (86,7%) mengalami hipertensi derajat 2 dan 2 orang (6,7%) mengalami hipertensi derajat 3. Tekanan darah pasien sesudah mengkonsumsi daun kelor selama 2 minggu adalah tekanan darah sistole 22 orang (73,3%) mengalami hipertensi derajat 1, dan hipertensi derajat 2 sebanyak 8 orang (26,7%) sedangkan tekanan darah diastole 9 orang (30%) normal, 15 orang (50%) mengalami hipertensi derajat 1, 6 orang (20%) mengalami hipertensi derajat 2

Simpulan; Hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa daun kelor dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Kata Kunci; Tekanan Darah, Daun Kelor, Lansia

**DESCRIPTION OF BLOOD PRESSURE IN ELDERLY WITH HYPERTENSION
CONSUMING *Moringa* LEAF AT PUSKESMAS KRADENAN 1
GROBOGAN DISTRICT**

By;

Wahyu Riniasih¹⁾, Fitriani²⁾

¹⁾ Lecturer at An Nuur University, email: Wahyuannur83@gmail.com

²⁾ Lecturer at An Nuur University, email: fitrianiizainal0207@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension is one of the diseases that is the biggest risk factor for death. Hypertension is one of the most common comorbidities found in patients with COVID-19, about 15% of hypertension cases are found in COVID-19 patients (Chang T et al., 2020) and the majority of hypertension occurs in the elderly by 54.60% (Chang T et al., 2020). Riskesdas 2018) A non-pharmacological action is needed to lower blood pressure, one of which is *Moringa* leaves. To describe changes in blood pressure in hypertensive elderly who consume *Moringa* leaves.

Methods: The design of this research is descriptive with a case study approach. The subjects in this study were the elderly at the Kradenan 1 Public Health Center, Grobogan Regency totaling 30 people with a sampling technique: Accidental sampling. Data collection using blood pressure measurement observation sheets, stethoscope, and Sphygmomanometer or Tensimeter, interviews and documentation

Results; The research data are presented in the form of tables and narratives. The results showed that before consuming *Moringa* leaves, 8 people (26.7%) systolic blood pressure had grade 1 hypertension, and 22 people (73.3%) had grade 2 hypertension, while 2 people (6.7%) had diastolic blood pressure. had hypertension grade 1, 26 people (86.7% had hypertension grade 2 and 2 people (6.7%) had hypertension grade 3. The patient's blood pressure after consuming *Moringa* leaves for 2 weeks was systolic blood pressure 22 people (73.3 %) had hypertension grade 1, and hypertension grade 2 were 8 people (26.7%) while 9 people (30%) had normal diastolic blood pressure, 15 people (50%) had grade 1 hypertension, 6 people (20%) had 2nd degree hypertension

Conclusion; The results of this study can be concluded that *Moringa* leaves can reduce blood pressure in the elderly with hypertension.

Keywords; Blood Pressure, *Moringa* Leaf, Elderly

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus. Hipertensi menjadi salah satu penyakit yang menjadi faktor risiko terbesar kematian (Nuranti et al., 2020). Hasil dari Riskesdas pada tahun 2018 di Indonesia menyebutkan sebesar 63.309.620 orang mengalami hipertensi. Di Provinsi Jawa Tengah, kejadian hipertensi sebanyak (15,14%) lebih tinggi dibanding tahun 2017 yaitu (12,98%) (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2018).

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan sepanjang tahun 2019 terdapat jumlah penderita hipertensi pada usia >18 tahun ditemukan sebanyak (14,46 %) dan minum obat antihipertensi sebanyak 7,02% sedangkan sisanya menggunakan pengobatan secara tradisional (Dinkes Grobogan, 2019). Pada era modern ini telah banyak digunakan pengobatan secara tradisional yang diambil dari tanaman yang ada di sekitar untuk pengobatan berbagai penyakit. Jenis tanaman obat yang telah terbukti berkhasiat dan jumlahnya sangat banyak dan dikenal dapat menurunkan tekanan darah adalah *Moringa Oleifera Lam* atau yang biasa disebut dengan kelor. Daun kelor memiliki kandungan kalium yang tinggi, yaitu 259 mg kalium / 100 g <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCNers>

daun kelor, sedangkan kandungan natrium daun kelor yang relatif rendah bermanfaat dan aman bagi penderita hipertensi (Kintoko, 2018). Hipertensi adalah salah satu penyakit penyerta yang banyak di temukan pada penderita COVID-19, sekitar 15% kasus hipertensi yang terdapat pada pasien COVID-19 (Chang T et all, 2020) dan kejadian hipertensi mayoritas terjadi pada usia lansia yaitu sebesar 54,60% (Riskesdas 2018), dimana usia tersebut telah mengalami penurunan fungsi organ sehingga sangat beresiko untuk terjadi suatu penyakit.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu adanya penelitian terutama mengenai pengaruh pemberian daun kelor terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi lansia selama masa pandemi covid 19 di kabupaten Grobogan.

METODOLOGI

Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subyek pada penelitian ini adalah lansia di Puskesmas Kradenan 1 Kabupaten Grobogan berjumlah 30 orang dengan tehnik sampling : *Accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi pengukuran tekanan darah, stetoskop, dan Sfigmomanometer atau

Tensimeter, wawancara dan dokumentasi desain

HASIL

Tabel 1; Distribusi *Sistole* Sebelum Mengonsumsi Daun Kelor

Kategori	Frekuensi	Presentase
Normal	0	0
Derajat I	8	26,7
Derajat II	22	73,3
Total	30	100%

Tabel 2 Distribusi *Sistole* Sesudah Mengonsumsi Daun Kelor

Kategori	Frekuensi	Presentase
Normal	0	0
Derajat I	22	73,3
Derajat II	8	26,7
Total	30	100%

Tabel 3 Distribusi *Diastole* Sebelum Mengonsumsi Daun Kelor

Kategori	Frekuensi	Presentase
Normal	0	0
Derajat I	2	6,7
Derajat II	26	86,7
Derajat III	2	6,7
Total	30	100%

Tabel 4 Distribusi *Diastole* Sesudah Mengonsumsi Daun Kelor

Kategori	Frekuensi	Presentase
Normal	9	30
Derajat I	15	50
Derajat II	6	20
Derajat III	0	0
Total	30	100%

PEMBAHASAN

Data Penelitian menggambarkan bahwa sebelum mengonsumsi daun kelor tekanan darah sistole responden adalah 8 orang (26,7%) dengan kategori derajat I, dan 22 orang (73,3%) dengan kategori derajat 2. Setelah mengonsumsi daun kelor tekanan darah sistole mengalami penurunan dimana responden dengan kategori derajat 1 menjadi 22 orang (73,3%) dan dengan kategori derajat II ada 8 orang (26,7%). Tekanan darah diastole juga mengalami penurunan dimana data sebelum mengonsumsi daun kelor dengan kategori derajat I ada 2 orang (6,7%), derajat II ada 26 orang (86,7%) dan derajat III ada 2 orang (6,7%), setelah mengonsumsi daun kelor menjadi membaik dengan data normal ada 9 orang (30%), derajat I ada 15 orang (50%) dan derajat II ada 6 orang (20%). Data tersebut menggambarkan bahwa pada tekanan darah responden sebelum pemberian daun kelor bisa dikatakan tinggi, tetapi setelah pemberian daun kelor selama 2 minggu dikonsumsi setiap hari sesudah makan tekanan darah menjadi turun.

Menurut peneliti berdasarkan hasil penelitian yang didapat bahwa daun kelor dapat menurunkan tekanan darah, hal tersebut bisa terjadi karena daun kelor mengandung vitamin A, vitamin C, Vit B,

kalsium, kalium, besi, dan protein, dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna dan diasimilasi oleh tubuh manusia. Secara tradisional atau non farmakologi pengobatan hipertensi dapat menggunakan ekstrak daun kelor atau *Moringa Aleifera Lam*, pohon kelor dapat tumbuh dengan baik didaerah beriklim panas sampai tropis seperti di Indonesia. Hal tersebut meluruskan penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa daun kelor dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Kradenan I Kabupaten Grobogan.

Hal ini didukung dengan penelitian Anastri Pavi Mindaria (2017) Penelitian yang berjudul Pengaruh Pemberian infusum Kelor (*Moringa Oleifera Lam*) Terhadap penurunan Hipertensi di Desa Balun Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan. Data dianalisis menggunakan uji wilcoxon dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan, sebagian besar responden sebelum perlakuan menderita hipertensi derajat 2 yaitu sebanyak 21 orang (52,5%) sedangkan sesudah perlakuan hampir setengah responden menderita hipertensi derajat 2 yaitu sebanyak 18 orang (45,0%). Hasil SPSS dengan $p = 0,000$ dan $Z = -4,973$ artinya Terdapat pengaruh pemberian

infusum kelor terhadap penurunan hipertensi.

Sejalan penelitian (Komang, 2016) yang berjudul skrining fitokimia dan uji aktivitas antioksidan ekstrak aseton daun kelor (*Moringa Oleifera*) yang menyebutkan bahwa Hasil skrining fitokimia terhadap ekstrak aseton daun kelor menunjukkan indikasi kuat adanya senyawa golongan alkaloid, flavonoid, tanin, dan steroid. Adanya penurunan absorbansi DPPH pada setiap kenaikan konsentrasi dari sampel uji terhadap blanko mengindikasikan adanya aktivitas antioksidan pada ekstrak aseton daun kelor yang dapat menurunkan hipertensi.

Daun kelor kaya akan potasium sehingga kadar sodium dalam darah dapat dikendalikan sehingga menurunkan tekanan darah tinggi. Kandungan fitosterol dalam daun kelor juga dapat menggantikan peran kolesterol jahat dalam darah. Dengan mengkonsumsi daun kelor, aliran darah pun menjadi lancar sehingga resiko pengendapan zat-zat yang dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi bisa di hindari. Disamping itu daun kelor kaya akan potasium sehingga kadar sodium dalam darah dapat dikendalikan yang implikasinya pada penurunan tekanan darah tinggi. Kandungan fitosterol dalam

daun kelor juga dapat menggantikan peran kolesterol jahat dalam darah.(Yanti, 2019)

KESIMPULAN

1. Tekanan sistole sebelum mengkonsumsi daun kelor adalah 8 orang (26,7%) dengan kategori derajat I, dan 22 orang (73,3%) dengan kategori derajat 2.
2. Tekanan sistole Setelah mengkonsumsi daun kelor mengalami penurunan dengan kategori derajat 1 menjadi 22 orang (73,3%) dan dengan kategori derajat II ada 8 orang (26,7%).
3. Tekanan diastole sebelum mengkonsumsi daun kelor dengan kategori derajat I ada 2 orang (6,7%), derajat II ada 26 orang (86,7%) dan derajat III ada 2 orang (6,7%),
4. Tekanan diastole setelah mengkonsumsi daun kelor menjadi normal ada 9 orang (30%), derajat I ada 15 orang (50%) dan derajat II ada 6 orang (20%).

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah. (2011). Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Chang T, Wu J, Chang L. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-research that is available on the COVID-19 resource centre - including this ScienceDirect Clinical characteris. *J Formos Med Assoc.* 2020;(January)
- Dinkes Provinsi Jawa Tengah. (2018). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.*
- Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan.(2019). Profil Kesehatan Kabupaten Grobogan. Grobogan
- Kemendes RI.(2014). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kintoko. (2018). *Fitoterapi Hipertensi dengan Daun Kelor.* Jamu Digital. https://www.jamudigital.com/berita?id=Fitoterapi_Hipertensi_dengan_Daun_Kelor
- Nuranti, Z., Maimaznah, M., & Anggraini, A. A. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dan Pemberian Daun Salam Pada Pasien Dengan Asam Urat di Wilayah RT 10 Kelurahan Murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 50. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i1.90>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018.* <https://dinkesjatengprov.go.id>
- Tarigan, A. R., & Lubis, Z. (2018). Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 9–17.
- Sherwood L. (2014). Fisiologi manusia dari sel ke sistem. 6th ed. Jakarta: