

## **Edukasi Manfaat Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Terapi Herbal Hipertensi Melalui Pemberian Video Edukasi**

**Indriati Andolita Tedju Hinga<sup>1</sup>, Maria Magdalena Dwi Wahyuni<sup>2</sup>, Alessandro J. Taek<sup>3</sup>, Dominika Mbu Sina<sup>4</sup>, Erinda Tryana Ndjurumbaha<sup>5</sup>, Margarita Ratu Jano<sup>6</sup>, Tabita Mirna Besi<sup>7</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Universitas Nusa Cendana, Indonesia

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Alessandro J. Taek

**E-mail:** [xxsandrotaek@gmail.com](mailto:xxsandrotaek@gmail.com)

### **Abstrak**

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dikenal sebagai “silent killer” karena gejalanya sering tidak disadari. Di Indonesia, prevalensinya meningkat dari 25,8% (2013) menjadi 34,1% (2018), termasuk di Nusa Tenggara Timur. Daun kelor (*Moringa Oleifera*) diketahui memiliki potensi sebagai terapi herbal untuk menurunkan tekanan darah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat daun kelor sebagai terapi hipertensi melalui edukasi berbasis video. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah fokus grup diskusi (FGD) dengan alat bantu media video edukasi. Sasaran kegiatan berjumlah 20 orang peserta, terdiri dari 10 partisipan luring dan 10 responden daring. Edukasi diberikan melalui video yang ditonton secara langsung maupun melalui tautan YouTube. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah edukasi, dengan nilai rata-rata post-test lebih tinggi dari pre-test sebesar 70%. Edukasi dengan memanfaatkan alat bantu media video terbukti menjadi metode efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan daun kelor sebagai terapi non-farmakologis untuk hipertensi. Metode ini dapat digunakan secara luas dalam promosi kesehatan masyarakat.

**Kata kunci** - Hipertensi, daun kelor, edukasi video, terapi herbal, promosi kesehatan

### **Abstract**

Hypertension is a non-communicable disease known as a “silent killer” due to its often unnoticeable symptoms. In Indonesia, its prevalence rose from 25.8% in 2013 to 34.1% in 2018, including in East Nusa Tenggara. *Moringa Oleifera* has been recognized as a potential herbal therapy to lower blood pressure. The method used in this activity was a focus group discussion (FGD) with an educational video as a media tool. This study aimed to improve public knowledge of moringa’s benefits through video-based education. The method involved pre- and post-tests with 20 participants—10 offline and 10 online respondents. Education was delivered via direct video presentations and YouTube links. Results showed a significant increase in knowledge after the intervention, with post-test scores notably higher than the pre-test scores by 70%. The video education method proved effective in raising awareness of moringa’s role in non-pharmacological hypertension management. This approach can be broadly applied in community health promotion.

**Keywords** - Hypertension, moringa leaf, video education, herbal therapy, health promotion

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah seseorang meningkat baik sistolik maupun diastolic dan dibagi menjadi dua jenis yaitu hipertensi esensial merupakan tipe yang paling umum terjadi, sedangkan hipertensi sekunder terjadi dikarenakan gangguan pada organ lain seperti gangguan pada ginjal dan beberapa penyebab lainnya (Yuliana Dewi Sartika Iwa et al., 2025). Berdasarkan Kementerian Kesehatan (2018) *American Heart Association* (AHA), hipertensi disebut juga “*silent killer*” karena tanda tandanya sangat bervariasi pada setiap individu dan hamper tidak dirasakan oleh penderitanya. Adapun beberapa tanda dan gejala yang sering kali dirasakan oleh pasien hipertensi yaitu sakit pada area kepala, leher bagian belakang terasa berat, mudah mengalami kelelahan, pandangan kabur, tinitus dan pendarahan pada hidung (Yuliana Dewi Sartika Iwa et al., 2025).

Menurut perkiraan World Health Organization (WHO) pada tahun 2023, 33% populasi global mengalami hipertensi, dengan dua pertiga dari kasus terjadi di negara miskin dan berkembang. Sementara itu, di Indonesia, data Riskesdas menunjukkan adanya tren peningkatan prevalensi hipertensi pada kelompok usia  $\geq 18$  tahun, yaitu dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Rahmadhani, 2021). Menurut data Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) mencapai 7,2%, dengan 76.130 kasus yang tercatat. Kondisi ini menjadikan hipertensi sebagai penyakit keempat paling umum di provinsi tersebut. Sementara itu, pada tahun 2017 Kabupaten Kupang tercatat sebagai salah satu wilayah dengan jumlah kasus hipertensi tertinggi di NTT, dengan 1.582 kasus yang teridentifikasi (Sakinah et al., 2020). Pada tahun 2022, jumlah kasus hipertensi di Oesapa tercatat sebanyak 4.985 kasus, sementara pada tahun 2023, angka tersebut menurun menjadi 4.625 kasus. Mayoritas penderita hipertensi berasal dari kelompok usia 20-44 tahun (Yuliana Dewi Sartika Iwa et al., 2025).

Usia memiliki pengaruh terhadap hipertensi. Wanita cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi seiring bertambahnya usia, terutama setelah menopause. Ketika mencapai usia 55 tahun, risiko terkena hipertensi meningkat akibat penurunan hormon estrogen, yang berperan untuk menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah. Sebelum terjadi menopause, hormon estrogen berkontribusi dalam meningkatkan kadar HDL yang membantu dalam mencegah aterosklerosis. Faktor genetik berperan dalam pengaturan metabolisme garam dan renin yang dapat memengaruhi keseimbangan natrium di ginjal melalui gen seperti WNK-1, SNN1B, dan SCNN1G (Purwono et al., 2020). Jika kedua orang tua memiliki hipertensi, risiko seorang anak mengalami kondisi serupa mencapai 45%, sedangkan jika hanya satu orang tua yang menderita hipertensi, risiko turunannya sekitar 30%. Konsumsi natrium yang berlebihan dapat menyempitkan diameter arteri, memaksa jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah dengan volume yang meningkat. Obesitas dapat menjadi salah satu pemicu meningkatnya tekanan darah karena penumpukan lemak yang dapat mempersempit pembuluh darah, dapat menyebabkan aliran darah tidak mencukupi dan jantung dipacu bekerja keras untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Stres adalah suatu reaksi tubuh terhadap ketakutan dan kecemasan yang dapat memicu aktivasi kelenjar pituitari untuk melepaskan hormon endokrin ke dalam darah (Syarli & Arini, 2021). Merokok dapat berkontribusi terhadap hipertensi karena nikotin dalam rokok diserap ke dalam pembuluh darah kecil di paru-paru, kemudian dialirkan ke otak, di mana itu dapat merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan epinefrin (adrenalin). Hormon inilah yang dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah, memaksa jantung bekerja lebih keras, sehingga meningkatkan tekanan darah. Konsumsi alkohol dapat memicu hipertensi dengan merangsang epinefrin (adrenalin) yang dapat menyebabkan penyempitan arteri dan penumpukan air serta natrium (Susanti et al., 2024).

Secara tradisional, pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan melalui ekstrak daun kelor yang tumbuh subur di daerah beriklim panas hingga tropis, termasuk Indonesia. Tanaman ini memiliki berbagai manfaat seperti antibakteri, antifungi, anti-kolesterol, pencahar, anti-inflamasi, anti-tumor, antipiretik, anti-epilepsi, anti-ulser, dan antispasmodik, serta digunakan untuk mengobati rematik (Fitriana et al., 2023).

Daun kelor adalah sayuran serbaguna yang hampir seluruh bagiannya dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan karena daun kelor kaya akan senyawa aktif dan memiliki nutrisi yang lengkap. Pada pohon kelor bagian yang paling efektif digunakan adalah daunnya yang mengandung berbagai zat gizi penting seperti kalium, zat besi, fosfor, kalsium, zink, vitamin, dan asam. Selain itu, daun kelor memiliki manfaat sebagai stimulan hipertensi, membantu menurunkan kadar kolesterol, serta berfungsi sebagai antioksidan (Vilasari et al., 2024). Asupan kalium pada daun kelor berperan dalam mekanisme hipertensi, terutama dalam menurunkan tekanan darah. Kalium membantu menjaga keseimbangan cairan, elektrolit, dan asam basa dalam tubuh. Efeknya terhadap tekanan darah terjadi melalui beberapa mekanisme, seperti vasodilatasi yang mengurangi retensi perifer dan meningkatkan output jantung. Selain itu, kalium memiliki sifat diuretik, membantu mengatur aktivitas sistem renin-angiotensin, serta berperan dalam mengontrol saraf perifer dan pusat yang memengaruhi tekanan darah (Khrimasagung & Widhiyastuti, 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan pengabdian kepada masyarakat khususnya penderita hipertensi untuk meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi tentang manfaat pangan lokal daun kelor untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui edukasi dilakukan pada bulan Mei 2025. Edukasi diberikan kepada masyarakat melalui media *online* dan *offline* lewat pemberian video edukasi yang diunggah di *youtube* dan ditampilkan langsung khususnya kepada -penderita hipertensi dan Sebagian warga Kampung Kaniti, RT 27/RW 09 Desa Penfui Timur, Rayon 10, GMT Jemaat Nekmes Kaniti. Edukasi secara *online* dilakukan dengan memberikan *pretest* melalui *google form* kepada responden. Selanjutnya responden diarahkan untuk menonton video edukasi yang telah diunggah di *youtube* lewat link yang dibagikan. Setelah menonton video edukasi, responden akan mengisi *post-test* melalui *google form*. Sedangkan edukasi secara *offline* dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan *pre-test* kepada partisipan yang hadir. Setelah mengisi *pre-test* partisipan akan mendapatkan materi mengenai hipertensi. Selanjutnya, partisipan akan menonton video edukasi yang ditampilkan melalui LCD. Setelah mendengarkan materi dan menonton video edukasi, partisipan akan mengisi *posttest*. Responden dan partisipan dianggap memiliki pengetahuan baik jika nilai *pre-test* <60 dan pengetahuan peserta dianggap meningkat jika nilai *post-test* ≥60.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan masyarakat mengenai manfaat pangan lokal daun kelor untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat atau peserta yang hadir.

Tabel 1.

Karakteristik Partisipan Pada Kegiatan Edukasi Manfaat Daun Kelor Bagi Penderita Hipertensi

Karakteristik	Variabel	f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	7	35
	Perempuan	13	65
Umur	<30	2	10
	>30	18	90
Pekerjaan	PNS	2	10
	Petani	1	5
	Ibu Rumah Tangga	9	45
	Pensiunan	3	15
	Freelance	1	5
	Swasta	1	5

Staf RS	1	5
Service	1	5
Mahasiswa	1	5

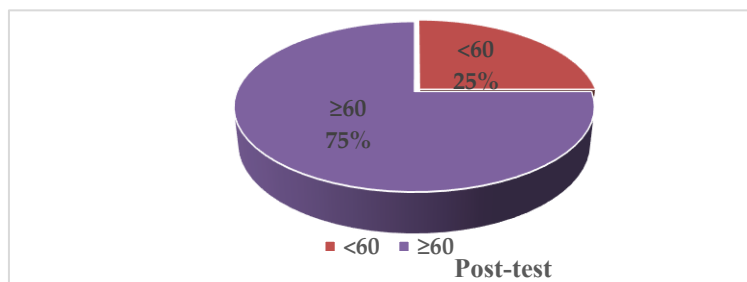
Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa responden dan partisipan yang mengikuti kegiatan edukasi paling banyak perempuan dibandingkan laki-laki, sedangkan berdasarkan usia paling dominan partisipan berusia >30 tahun dan pekerjaan paling banyak yaitu ibu rumah tangga.

**Tabel 2.**

Daftar nilai N Gian Score Hasil Pre-Test dan Post-Test Pada Kegiatan Edukasi Manfaat Daun Kelor Bagi Penderita Hipertensi

No	Nama Peserta	Pre-test	Post-test	Post-Pre	Skor Ideal (100-pre)	N Gain Score	N Gain Score (%)
1.	FN	30	50	20	70	0,29	29
2.	IR	40	90	50	60	0,83	83
3.	TR	80	90	10	20	0,50	50
4.	HB	70	80	10	30	0,33	33
5.	BP	80	100	20	20	1,00	100
6.	SF	40	90	50	60	0,83	83
7.	MJ	60	70	10	40	0,25	25
8.	TN	60	90	30	40	0,75	75
9.	EN	70	90	20	30	0,67	67
10.	AG	80	90	10	20	0,50	50
11.	MG	90	100	10	10	1,00	100
12.	SF	70	90	20	30	0,67	67
13.	YB	70	100	30	30	1,00	100
14.	N	70	90	20	30	0,67	67
15.	IL	60	90	30	40	0,75	75
16.	MO	50	80	30	50	0,60	60
17.	A	70	100	30	30	1,00	100
18.	YW	80	100	20	20	1,00	100
19.	HN	70	90	20	30	0,67	67
20	MLR	50	80	30	50	0,60	60
	Σ	64	88	23	35	0,70	70

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa hasil perhitungan N Gian Score mencapai angka 70% yang artinya bahwa kegiatan edukasi manfaat daun kelor bagi penderita hipertensi cukup efektif.



**Gambar 1.**

Diagram Hasil Post-test Pada Kegiatan Edukasi Manfaat Daun Kelor

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan bahwa nilai post-test mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 75% atau terdapat 15 partisipan yang mendapatkan nilai  $\geq 60$ .

Hasil kegiatan edukasi menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan responden dan partisipan mengenai pemanfaatan daun kelor (*Moringa Oleifera*) guna menurunkan tekanan darah setelah diberikann edukasi. Kriteria peningkatan pengetahuan bahwa terdapat kenaikan nilai post-test dari nilai pre-test.

Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan melalui edukasi kesehatan. Penyuluhan kesehatan merupakan suatu upaya untuk menghubungkan adanya ketimpangan antara informasi kesehatan dan implementasinya. Jika informasi Kesehatan yang di miliki sudah benar maka kemudian akan ada sebuah dorongan untuk mengimplementasikan informasi tersebut (Hasanuddin et al., 2022).

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang di lakukan oleh Stefanus, K, T., Endang, W. (2022) menunjukkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan pada peserta sebelum dan sesudah dilakukannya pemaparan informasi tentang pemanfaatan daun kelor untuk hipertensi (Khrismasagung & Widhiyastuti, 2022). Berdasarkan hasil kegiatan ini didapatkan bahwa terapi terhadap hipertensi bukan hanya dengan pendekatan farmakologis, namun juga non farmakologis serta pemanfaatan daun kelor dapat mendukung terapi obat bagi pasien hipertensi.



**Gambar 2.**

Dokumentasi kegiatan Edukasi Manfaat Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Terapi Herbal Hipertensi

## **KESIMPULAN**

Penyampaian informasi melalui video edukatif mengenai khasiat daun kelor (*Moringa Oleifera*) sebagai alternatif terapi herbal untuk hipertensi terbukti mampu meningkatkan pemahaman masyarakat. Adanya lonjakan nilai pengetahuan setelah sesi edukasi menunjukkan bahwa pendekatan visual ini cukup efektif dalam membantu peserta memahami materi. Oleh karena itu, kegiatan edukatif serupa perlu terus digalakkan secara kontinu, baik melalui platform daring maupun pertemuan langsung, khususnya di wilayah yang memiliki tingkat kasus hipertensi yang tinggi. Selain itu, penting untuk mengintegrasikan edukasi tentang pemanfaatan tanaman herbal lokal ke dalam program pencegahan dan promosi kesehatan masyarakat sebagai upaya pengendalian hipertensi tanpa obat dengan melakukan edukasi berkala serta meningkatkan frekuensi edukasi ke wilayah yang mempunyai status hipertensi tinggi dan menggunakan media promosi kesehatan yang lebih menarik serta melakukan pemberdayaan masyarakat melalui workshop praktik pengelolaan kelor untuk konsumsi harian.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana Kupang lewat dukungan moral dan fasilitas selama pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada warga Kampung Kaniti, khususnya Jemaat Rayon 10 GMIT Nekmes Kaniti dan responden secara online yang telah berkontribusi aktif dalam kegiatan edukasi ini. Segala bentuk

bantuan dan keterlibatan tersebut sangat berarti bagi kelancaran kegiatan dan efektifnya capaian tujuan pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fitriana, R., Feronica, S., & Nafila Umri, U. (2023). Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional Kelor Untuk Mengatasi Penyakit Hipertensi. In *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati* (Vol. 6, Issue 1).
- Hasanuddin, I., AL, J. P., S, S., Rodin, M. A., Laela, N., Nurbaya, S., & Suparta, S. (2022). Edukasi Tentang Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Guna Pencegahan Stunting di Desa Cenrana Kec Panca Lautang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat* (PKM), 5(8), 2458–2466. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.6418>
- Khrismasagung, S., & Widhiyastuti, E. (2022). Pemeliharaan Kesehatan Pada Kasus Hipertensi Dengan Pemanfaatan Daun Kelor Dan Dukungan Komunikasi Keluarga. Bengawan: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 02, 28–40.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531–542.
- Syarli, S., & Arini, L. (2021). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Lansia: Literatur Review. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(3), 112–117. <http://journal.ahmareduc.or.id/index.php/AMHI>
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 4, 52–62.
- Sakinah, S., Ratu, J. M., & Weraman, P. (2020). Hubungan antara Karakteristik Demografi dan Pengetahuan dengan Self Management Hipertensi Pada Masyarakat Suku Timor: Penelitian Cross sectional. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(3), 245. <https://doi.org/10.33846/sf11305>
- Susanti, N., Nurul Aghniya, S., Almira, S. S., & Anisa, N. (2024). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Klinik Utama Paru Soeroso. Prepotif : *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8, 3597–3604.
- Vilasari, D., Nabila Ode, A., Sahilla, R., Febriani, N., Purba, H., Kunci, K., Kesehatan, P., Penyakit, ;, Menullar, T., & Masyarakat, ; (2024). Peran Promosi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Penyakit Tidak Menular (PTM) : Studi Literatur. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(7), 2635–2648. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i7.5626>
- Yuliana Dewi Sartika Iwa, Afrona E.L. Takaeb, & Eryc Z. Haba Bunga. (2025). Determinan Kepatuhan Pengobatan Penderita Hipertensi Usia 20-44 Tahun di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. SEHATMAS: *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 286–295. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v4i1.4604>