

PEMBUDIDAYAAN SELEDRI DI PEKARANGAN RUMAH SEBAGAI ALTERNATIF PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA

Lasria Simamora¹, Srilina Br.Pinem², Henni Rista³, Rosmani Sinaga⁴
^{1,2,3,4}STIKes Mitra Husada Medan

lasriasimamora@gmail.com, srilina46@gmail.com, hennysaputro80@gmail.com, rosmanisinagal1@gmail.com

Abstrak

Tahun 2020 Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian prematur di dunia. Organisasi kesehatan dunia (World Health Organization / WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Salah satu penanganan hipertensi adalah penanganan non-farmakologi yakni dengan memanfaatkan seledri. Seledri mengandung apigenin, flavonoid, vitamin C, apiin, kalsium, dan magnesium untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan menurunkan hipertensi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hipertensi dan penggunaan seledri sebagai alternatif penanganan hipertensi dan pembudidayaannya dengan memanfaatkan pekarangan rumah. Adapun tahapan kegiatannya adalah melakukan pengkajian hipertensi, sosialisasi, demonstrasi/pengajaran (memilih bibit seledri, melakukan pencampuran tanah maupun kompos, melakukan penanaman bibit seledri), pendampingan menanam seledri dengan di pekarangan rumah masyarakat. Hasil dari kegiatan ini adalah masyarakat memahami tentang penyakit hipertensi mulai dari definisi, etiologi, manifestasi klinis, pemeriksaan diagnostik, pencegahan serta pengontrolan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan memanfaatkan daun seledri serta terlaksananya budi daya tanaman seledri di pekarangan rumah penduduk di wilayah kerja puskesmas Simalingkar.

Kata Kunci : Hipertensi, Seledri, Puskesmas

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Penyakit darah tinggi atau hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah dan jantung yang mengakibatkan suplay oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh. Tekanan darah tinggi yang terus menerus menyebabkan jantung bekerja keras, sehingga mengakibatkan terjadinya kerusakan pembuluh darah jantung, otak, dan mata.

Kriteria hipertensi yang digunakan pada penetapan kasus merujuk pada kriteria diagnosis Joint National Commite (JNC) VII pada tahun

2003, yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Kriteria JNC VII 2003 hanya berlaku untuk umur ≥ 18 tahun, maka prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah dihitung hanya pada penduduk umur ≥ 18 tahun (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data Riskesdas 2018, Prevalensi hipertensi pada umur ≥ 18 tahun di Indonesia meningkat menjadi 34,1%, dari Riskesdas 2013 sebesar 25,8% (Kemenkes RI, 2018). Dari data perpropinsi, Sumatera Utara juga memiliki angka prevalensi hipertensi yang cukup tinggi yaitu sebesar 24,7% (Sumatera Utara, 2019). Puskesmas Simalingkar merupakan salah satu puskesmas

dibawah naungan Dinas Kesehatan kota Medan yang juga turut serta melaksanakan program nasional dengan melakukan posbindu PTM. Pada tahun 2016, penyakit hipertensi menempati urutan ke-tiga dari sepuluh penyakit tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Simalingkar dengan angka kejadian hipertensi sebanyak 500 orang, angka ini mengalami peningkatan tiap tahun, dan pada tahun 2018 mencapai 1.479 orang.

Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Dengan bertambahnya usia, denyut jantung maksimum dan fungsi lain jantung juga berangsur menurun. Pada lanjut usia, tekanan darah akan naik secara bertahap, elastisitas otot jantung pada orang berusia 70 tahun menurun sekitar 50% dibandingkan orang muda berusia 20 tahunan. Penggolongan lansia menurut WHO meliputi: middle age (45-59 tahun), elderly (60-74 tahun), old (75-90 tahun), very old (diatas 90 tahun) (James et al., 2014).

Saat gejala timbul, hipertensi menjadi penyakit yang harus diterapi seumur hidup, pengobatan yang harus dikeluarkan cukup mahal dan membutuhkan waktu yang lama. Selain terapi farmakologi, pengobatan hipertensi juga dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi diantaranya dengan memanfaatkan daun seledri. Seledri (*Apium graveolens* L) merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Seledri memiliki kandungan apigenin yang sangat bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi. Selain itu, seledri juga mengandung flavonoid, vitamin C, apiin, kalsium, dan magnesium yang dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi (Djojoseputro, 2012). Dimasyarakat sendiri masih banyak yang belum mengetahui tentang kandungan daun seledri, sehingga banyak penderita lebih memilih obat-obatan sebagai anti hipertensi, padahal daun seledri sendiri cukup mudah didapatkan dan harga yang

relatif terjangkau. Seledri (*Apium graveolens* L.) dapat tumbuh pada suhu 15-21°C, sehingga tidak sulit ditemukan di Indonesia (Khomsan, 2010).

Secara khusus, seledri mengandung *3-n-butyl phthalide* (3nB), suatu senyawa yang tidak hanya bertanggung jawab untuk bau yang khas seledri, tetapi juga telah ditemukan untuk menurunkan tekanan darah dengan merelaksasi atau melemaskan otot-otot halus pembuluh darah. Penelitian yang telah dilakukan bahwa setelah makan seperempat pon seledri setiap hari selama 1 minggu, mengamati bahwa tekanan darahnya telah turun dari 158/96 mmHg ke 118/82 mmHg. Selain itu penelitian yang telah dilakukan oleh Oddy menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap tekanan darah sukarelawan sebelum dan sesudah ekstrak etanol seledri. Nilai rata-rata tekanan darah sistole 116,02 mmHg dan tekanan darah diastole 74,79 mmHg, sedangkan setelah minum ekstrak etanol seledri yaitu tekanan darah systole 109,40 mmHg dan tekanan darah diastole 70,20 mmHg (Madhavi, D., Kagan, D., Rao, V., dan Murray., 2013)

Apigenin dalam seledri berfungsi sebagai beta blocker yang dapat memperlambat detak jantung dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung sehingga aliran darah yang terpompa lebih sedikit dan tekanan darah menjadi berkurang. Manitol dan apiin, bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah (Rahayu Sri, 2017). Penelitian ini didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh Halimah & Ekwantini, 2014 pada tikus rattus strain wistar dengan hipertensi yang diberi jus seledri (*Apium graveolens* L.), dimana terjadi penurunan sistolik rata-rata pada tikus rattus strain wistar sebanyak 3 mmHg ($p=0,000$) (Harmilah & Ekwantini, 2014)

Pengabdian yang dilakukan oleh Wijaya, (2019) menyatakan bahwa hasil dari kegiatan yang dilakukan yaitu masyarakat memahami tentang penyakit hipertensi mulai dari definisi, etiologi, manifestasi klinis, pemeriksaan diagnostik, pencegahan serta pengontrolan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan memanfaatkan daun

seledri serta terlaksananya budi daya tanaman seledri di pekarangan rumah masyarakat desa Serumbang Kecamatan Kerkap, Kabupaten Bengkulu Utara.

Tujuan dalam kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat lansia tentang manfaat dan pembudidayaan seledri.

METODE

Metode yang digunakan adalah 1) Sosialisasi; Tahap sosialisasi mencakup pengenalan seledri yang dapat menjadi salah satu penanganan hipertensi non-farmakologi dan sekaligus dapat membantu perekonomian keluarga dengan cara membudidayakan seledri dengan memanfaatkan pekarangan rumah sendiri. 2) Demonstrasi/pengajaran; Tahap pengajaran dilakukan dengan membentuk kelompok kecil sebanyak 3 kelompok yang terdiri dari 3 anggota disetiap kelompoknya dari masyarakat wilayah kerja puskesmas Simalingkar dan kemudian dipilih *leader* dari kelompok tersebut sebagai penanggungjawab. Tahap pengajaran bertujuan untuk memberikan pemahaman secara teori terhadap masyarakat mitra sehingga masyarakat siap untuk melakukan pembudidayaan seledri dipekarangan rumah. Tahap pengajaran mencakup antara lain memilih bibit seledri, melakukan pencampuran tanah maupun kompos, melakukan penanaman bibit seledri dan juga perawatan seledri sebelum dipanen. 3) Pendampingan; Melakukan pendampingan menanam seledri dengan di pekarangan rumah masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilakukan pada tanggal 16 September 2020 pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai oleh tim pengabdian dirumah penduduk tentang pemanfaatan seledri terhadap hipertensi dan juga pembudidayaan seledri dengan memanfaatkan halaman rumah, disamping itu juga dilakukan pengukuran TD darah dan proses pengolahan daun seledri sebagai alternatif pencegahan maupun menurunkan TD darah.

Hasil dari kegiatan ini lansia mampu memahami tentang hipertensi, komplikasi dan pencegahan dan penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologi.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Pengetahuan Tentang Seledri dan Hipertensi

No	Kategori Pengetahuan	Pretest		Post test	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	Baik	0	0	6	60
2	Cukup	2	20	3	30
3	Kurang	8	80	1	10
	Total	10	100	10	100

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa ada peningkatan pengetahuan setelah dilakukan sosialisasi tentang seledri dan hipertensi, dimana sebelum dilakukan sosialisasi mayoritas peserta berpengetahuan kurang sebesar 8 orang (80%), setelah dilakukan sosialisasi mayoritas peserta berpengetahuan baik sebesar 6 orang (60%).



Dokumentasi saat sosialisasi tentang hipertensi dan juga pengolahan seledri menjadi minuman untuk menurunkan hipertensi.

2. Kegiatan Demonstrasi

Kegiatan demonstrasi penanaman seledri dilaksanakan pada tanggal 17 September 2020 pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai oleh Tim Pengabdian bersama lansia dilaksanakan disalah satu rumah peserta. Kegiatan ini membuat peserta

mampu memahami pembudidayaan seledri dipekarangan rumah. Selanjutnya dilakukan demonstrasi penanaman seledri oleh tim pengabdian.

3. Kegiatan Pendampingan

Kegiatan Pendampingan penanaman seledri dilaksanakan pada tanggal 18 -19 September 2020 pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai yang dilaksanakan oleh Tim Pengabdian Masyarakat langsung ke rumah peserta untuk dilakukan pendampingan cara penanaman seledri dipekarangan rumah.



Dokumentasi Kegiatan saat demonstrasi penanaman seledri

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dimulai dari sosialisasi, demonstrasi dan pendampingan penanaman seledri. Peserta pengabdian adalah sebanyak 10 orang lansia di wilayah kerja puskesmas Simalingkar kota Medan.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan warga tentang pembudidayaan tanaman seledri dipekarangan rumah sehingga pengontrolan tekanan darah dapat dilakukan lebih optimal dengan cara nonfarmakologis. Kegiatan ini diharapkan nantinya dapat ditingkatkan oleh instansi terkait seperti puskesmas, karena keterbatasan tim pada saat pengabdian adalah ketakutan warga akan penularan covid-19.

REFERENSI

Djojoseputro, S. (2012). *Seledri:Menjaga Kesehatan & Kecantikan*. Stomata.
Harmilah, dan, & Ekwantini, R. D. (2014). Jus Seledri (*Apium Graveolens*) Menurunkan Tekanan Darah Tikus *Rattus Strain Wistar*

Dengan Hipertensi. *Journal Of Health Technology*, 5 nomor 1. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/599>
James, P. A., Oparil, S., Carter, B. L., Cushman, W. C., Dennison-Himmelfarb, C., Handler, J., Lackland, D. T., LeFevre, M. L., MacKenzie, T. D., Ogedegbe, O., Smith, S. C. J., Svetkey, L. P., Taler, S. J., Townsend, R. R., Wright, J. T. J., Narva, A. S., & Ortiz, E. (2014). 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*, 311(5), 507–520. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>
Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
Khomsan, A. (2010). *Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan*. Raja Grafindo Persada.
Madhavi, D., Kagan, D., Rao, V., dan Murray., M. T. (2013). A Pilot Study to Evaluate the Antihypertensive Effect of a Celery Extract in Mild to Moderate Hypertensive Patients. *Natural Medicine Journal*, Vol. 5(Issue 4). <https://www.naturalmedicinejournal.com/journal/2013-04/pilot-study-evaluate-antihypertensive-effect-celery-extract-mild-moderate>
Rahayu Sri. (2017). *Sehat Tanpa obat Dengan Seledri*. Rapha Publishing.
Sumatera Utara, D. K. (2019). Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Smart*, III(2), 68–80.
Wijaya, A. K. (2019). Pemanfaatan Daun Seledri Dipekarangan Rumah Untuk Pengontrolan Tekanan Darah Dan Membantu Perekonomian Keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia*, 2(2), 138–147. <https://doi.org/10.36085/jpmb.v2i2.441>