

Pemanfaatan Tanaman Daun Sambung Nyawa Terhadap Hipertensi Di Desa Simirik Kecamatan Padangsidempuan Batunadua Kota Padangsidempuan

(The Utilization of Daun Sambung Nyawa Leaves with Hypertension in Simirik Village, Padangsidempuan Batunadua District, Padangsidempuan City)

Asnil Adli Simamora¹, Ahmad Syafii Hasibuan²

¹ Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidempuan

² Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidempuan
(asnildlisimamora.skep@yahoo.co.id, 082164322116)

ABSTRAK

Pendahuluan: Tanaman di Indonesia banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan obat tradisional, salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai pengobatan hipertensi merupakan daun sambung nyawa. Dimana daun sambung nyawa dapat mengatasi hipertensi dengan cara mencegah aktivitas *angiotensin converting enzyme* (ACE), yaitu enzim yang mengatur tekanan darah dan melebarkan pembuluh darah. **Tujuan penelitian:** untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan daun sambung nyawa dalam menangani hipertensi. **Bahan dan Metode:** Kegiatan penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik dengan metode Ceramah, diskusi dan Tanya jawab. **Hasil Penelitian:** rata-rata masyarakat mengetahui terkait manfaat daun sambung nyawa terhadap hipertensi. **Kesimpulan:** masyarakat mampu memahami manfaat daun sambung nyawa terhadap hipertensi dan mampu mengelola daun sambung nyawa sebagai obat tradisional terhadap hipertensi.

Kata kunci : *Gynura procumbens*, Daun Sambung Nyawa, Hipertensi

ABSTRACT

Introduction: Plants in Indonesia are widely used by the community as ingredients in traditional medicine, one of the plants that can be used as a treatment for hypertension is a leaf of continuation of life. Where the leaves of continued life can treat hypertension by preventing the activity of *angiotensin converting enzyme* (ACE), which is an enzyme that builds blood pressure and dilates blood. **The aim of the study:** to increase public knowledge about the use of Sambung Hidup leaves in hypertension. **Materials and Methods:** Outreach activities on the use of the leaf plant of gait on hypertension in Simirik Village using the Lecture, discussion and question and answer method. **Research Results:** the average community related to the benefits of Sambung Hidup leaves against hypertension. **Conclusion:** the community is able to understand the benefits of the leaves of the sambung Hidup against hypertension and is able to manage the leaves of the life of the guts as traditional medicine against hypertension

Keywords : *Gynura procumbens*, Daun Sambung Nyawa, Hypertension

1. PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati Indonesia telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat secara tradisional sebagai bahan obat (Setyowati, 2006). Diberbagai jenis tumbuhan terdapat reaksi kimia yang sangat penting dalam kehidupan. Daun sambung nyawa mengandung berbagai reaksi kimia yang baik untuk kesehatan, seperti *saponin*, *tannin*, *terpenoid*, *flavonoid*, *kaempferol* – 3 – O - *rutinoside*,

kaempferol, *astragalin*, dan *rutin* (Mou, 2016). Reaksi kimia dapat ditandai dengan perubahan suhu, perubahan warna, perubahan pH, terjadinya endapan dll. Reaksi kimia yang terjadi ini dapat berlangsung dengan cepat dan dapat juga berlangsung dengan sangat lambat (Aulia *et al*, 2012). Cepat atau lambatnya suatu reaksi tergantung dari laju reaksi tersebut. Laju reaksi suatu senyawa dapat dipercepat dengan bantuan katalis (Sanjaya, 2018). Katalis merupakan

suatu zat yang dapat membatnu mempercepat laju reaksi tanpa mempengaruhi hasil akhir. Katalis terbagi dua yaitu katalis alami dan juga katalis sintesis (Zainul, 2018; Suryelita *et al*, 2017). Katalis alami banyak terdapat diberbagai jenis tumbuhan. Contoh dari katalis alami itu adalah enzim. Pada tumbuhan terdapat berbagai enzim yang dapat berperan dalam mempercepat laju reaksi (Dinata *et al*, 2018). Salah satu contoh tumbuhan yang dapat berperan dalam mempercepat laju reaksi adalah tanaman sambung nyawa (Putri *et al*, 2018; Zainul, 2018).

Tanaman sambung nyawa sering dijumpai di berbagai daerah terutama di Kota Padangsidempuan, karena tumbuhan ini dapat hidup dengan bebas di alam. Tetapi, banyak dari orang-orang yang tidak mengetahui bahwa tanaman ini memiliki khasiat sebagai obat pada berbagai penyakit, untuk itulah tanaman ini disebut sebagai tanaman penyambung nyawa (Iryani, 2017). Salah satu penyakit yang mampu disembuhkan dengan tanaman sambung nyawa ini adalah hipertensi. Dimana daun sambung nyawa dapat mengatasi hipertensi dengan cara mencegah aktivitas *angiotensin converting enzyme* (ACE), yaitu enzim yang mengatur tekanan darah dan melebarkan pembuluh darah (Mou, KM, Dash, PR (2016); Tan, et al., 2016).

Hipertensi merupakan kondisi ketika tekanan darah diatas 140/80 mmHg atau lebih (JNC VIII, 2014). Komplikasi hipertensi dapat mengenai berbagai organ target seperti jantung, otak, ginjal, mata dan arteri perifer. Kerusakan organ-organ tersebut bergantung pada seberapa tinggi tekanan darah dan seberapa lama tekanan darah tinggi tersebut tidak terkontrol dan tidak diobati (Muhadi, 2016). Hipertensi terbagi ke dalam hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer tidak diketahui penyebabnya dengan pasti, sedangkan hipertensi sekunder dapat terjadi antara lain akibat penyakit ginjal, *sleep apnea*, dan kecanduan alkohol.

Faktor resiko hipertensi, terdapat beberapa faktor yang dapat memingkatkan resiko seseorang terserang hipertensi, antara lain: bertambah usia (terutama di atas 65 tahun), Hamil, Jarang berolahraga dan melakukan aktivitas fisik, Kurang mengonsumsi makanan yang mengandung kalium, memiliki keluarga dengan riwayat tekanan darah tinggi, mengonsumsi terlalu banyak makanan tinggi garam, mengonsumsi terlalu banyak kafein, memiliki kebiasaan merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol dan penderita obesitas, *sleep apnea*, diabetes, atau penyakit ginjal (Elaine, *et al*, 2019). Hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya, karena bisa terjadi tanpa gejala. Bahkan, pada beberapa kasus, gejalanya baru muncul setelah hipertensi

makin parah dan sampai mengancam nyawa. Gejala yang dapat muncul pada kondisi tersebut antara lain: mual, muntah, sakit kepala, mimisan, sesak napas, nyeri dada, gangguan penglihatan, telinga berdenging, gangguan irama jantung dan darah dalam urine. Lakukan pemeriksaan tekanan darah secara berkala ke dokter minimal dua tahun sekali mulai usia 18 tahun. Jika Anda berusia 40 tahun ke atas atau berusia 18–39 tahun tetapi memiliki faktor risiko hipertensi, pemeriksaan tekanan darah disarankan dilakukan setahun sekali. Bila Anda telah didiagnosis menderita hipertensi, lakukan pemeriksaan tekanan darah sesuai jadwal yang ditentukan oleh dokter. Anda juga dapat memeriksa tekanan darah secara mandiri menggunakan alat ukur tekanan darah yang dijual bebas. Perlu diketahui, gejala yang telah disebutkan di atas tidak selalu terjadi pada setiap penderita hipertensi. Oleh karena itu, jangan menunda pemeriksaan tekanan darah sampai gejala muncul, karena bisa akan berakibat fatal (WHO, 2019; Holland, K. Healthline, 2020).

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan dua jenis pengobatan. Karena pengobatan yang dilakukan memiliki dua sasaran utama yakni untuk meringankan gejala hipertensi dan mencegah hipertensi kembali terjadi. Pengobatan hipertensi yang bisa diterapkan untuk meringankan hipertensi dengan daun

sambung nyawa dapat dikonsumsi dengan berbagai cara. Anda bisa memakannya dalam keadaan mentah sebagai lalapan atau mengolahnya menjadi lauk. Rebusan daun sambung nyawa juga dapat Anda minum seperti meminum teh dengan cara merebus beberapa helai daunnya dan meminum air rebusannya. Daun sambung nyawa merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Daun Sambung Nyawa mengandung flavonoid (7,3,4 trihidroksi-flavon), glikosida, kuersetin, asam fenolat (terdiri dari asam kafeat, asam *P*-kumarat, asam *P*-hidroksi benzoat, asam vanilat), triterpenoid, saponin, steroid, dan minyak atsiri. Kandungan zat aktif yang dominan dari daun sambung nyawa adalah flavonoid yang bekerja dengan meningkatkan konsentrasi serum NO (*Nitrite Oxide*). NO merupakan molekul kecil yang berfungsi sebagai vasodilator dan menyebabkan tekanan darah menurun. Dengan demikian rebusan daun sambung nyawa memiliki peranan mekanisme penurunan tekanan darah (Sudarsono *et al.*, 2006).

Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Irmaya (2019) bahwa ada pengaruh yang bermakna dari pemberian air rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayat (2017), yang menyatakan ada terdapat pengaruh konsumsi daun sambung

nyawa terhadap penurunan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Hien-Kun Ng (2013), Efek antihipertensi daun sambung nyawa menggunakan fraksi butanol yang dimurnikan dengan *kromatografi kolom* untuk mendapatkan sub-fraksi dengan polaritas yang berbeda. Fraksi yang paling berpotensi (F1) kemudian diteliti mengenai mekanismenya terhadap aktivitas vasorelaksasi pada tikus probandus. Hasil menunjukkan bahwa F1 mempunyai efek vasodilasi dengan mengblok influks Ca^{2+} melalui VDCC (*voltage dependent calcium channel*) dan ROCC (*receptor operated calcium channel*). Setelah diuji, ekstrak dari air daun sambung nyawa memiliki potensi paling tinggi terhadap aktivitas *vasorelaksasi* dan efek negatif *chronotropik and ionotropic*. Analisis kimia juga menunjukkan adanya kadar *flavonoid* yang tinggi sebagai antioksidan yang dapat menurunkan tekanan darah. (Kaur et al., 2012 ; Abrika et al., 2013 ; Hien-Kun Ng., 2013). Meski banyak khasiat atau manfaat daun sambung nyawa yang sudah diteliti, namun disarankan sebelum mengonsumsi daun sambung nyawa konsultasikan dengan dokter sebelum mengonsumsi daun sambung nyawa, terlebih jika Anda sedang menggunakan obat-obatan tertentu, sedang hamil, atau sedang menyusui.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik dipersiapkan sebelum acara kegiatan dimulai dengan menunjukkan SAP. Tempat sudah dipersiapkan sebelum penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik. Penyaji sudah siap dalam memberikan penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik. Sebelum melaksanakan kegiatan penyuluhan dimulai, audiens sudah mempersiapkan diri ditempat. Sebelum pelaksanaan kegiatan dilaksanakan sudah ada kesepakatan kegiatan penyuluhan ini dengan masyarakat di Desa Simirik.

Pada awal pelaksanaan kegiatan, kelompok mengawali dengan meminta izin kepada Kepala Desa Simirik, setelah kelompok mendapatkan izin, kelompok mempersiapkan materi dan alat yang digunakan untuk kegiatan penyuluhan tersebut. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan setelah melaksanakan penyuluhan ini para dosen dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan sebagai sarana aktualisasi diri dosen dan mahasiswa untuk jadi tenaga pendidik yang profesional, serta sebagai bentuk tri darma perguruan tinggi bagi dosen di Universitas Aufa Royhan, memberi motivasi kepada masyarakat di Desa Simirik penyuluhan tentang pemanfaatan

tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi Di Desa Simirik.

Adapun kegiatan penyuluhan adalah pelaksanaan penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi Di Desa Simirik. sesuai dengan pre-planning/SAP. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah di sepakati yaitu hari Senin, (18 Januari 2021), pada pukul (10.00-12.00 WIB) di Desa Simirik yang berperan dalam penyuluhan ini yaitu Ketua (Ns. Asnil Adli Simamora, S.Kep., M.Kep), anggota (Ahmad Syafii Hasibuan, SKM, M.Kes). Pelaksanaan kegiatan penyuluhan terlihat audien aktif, pada saat akhir kegiatan terdapat 4 Audiens bertanya. Peralatan dan media dalam kegiatan ini dapat digunakan dengan baik. Media yang digunakan dengan leaf leat, LCD, pengeras suara dan laptop dapat berfungsi dengan baik

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan penyuluhan kesehatan ini di lanjutkan dengan memberikan evaluasi kepada audien. Terdapat 5 pertanyaan yang di berikan kepada audien dan audien hampir rata-rata mengetahui dan mampu menjawab pertanyaan tersebut. Hanya saja mereka masih kesulitan dengan istilah-istilah yang baru bagi mereka.

Penyuluhan dilakukan dengan cara mengumpulkan masyarakat yang berada di Desa Simirik. Ketua panitia memberikan

kata sambutan dan menjelaskan apa saja yang akan disampaikan kepada masyarakat di Desa Simirik dan selanjutnya kata sambutan dilanjutkan oleh Kepala Desa Simirik yang bersedia menerima kegiatan penyuluhan kesehatan yang akan dilaksanakan oleh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan.

Terlihat antusias dari masyarakat di Desa Simirik tersebut dalam mengikuti penyuluhan dengan begitu banyak memberikan pertanyaan seputar penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik yang disampaikan oleh pemateri, warga yang mengikuti kegiatan terlihat tertib dan sesuai dengan yang di-arahkan oleh panitia kegiatan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan berjalan dengan baik. Di Desa Simirik yang mengikuti tampak antusias dalam mengikuti kegiatan penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik. Hal ini dibuktikan dengan antusias masyarakat menjalankan kegiatan dengan teratur dan tertib, masyarakat juga mendengarkan penyuluhan tentang penyuluhan tentang pemanfaatan tanaman daun sambung nyawa terhadap hipertensi di Desa Simirik oleh panitia kegiatan.

Kegiatan penyuluhan ini dapat dilakukan lebih sering agar masyarakat di Desa Simirik lebih mengetahui bagaimana Penyuluhan

Tentang Pemanfaatan Tanaman Daun Sambung Nyawa Terhadap Hipertensi Di Desa Simirik.

5. REFERENSI

- Abrika, Abrika, Omar Saad Saleh, Mun Fei Yam, Mohd. Zaini Asmawi, Amirin Sadikun, Hamady Dieng, Elssanousi Ali Hussain. (2013). Effects of Extracts and Fractions of *Gynura procumbens* on Rat Atrial Contraction. *J Acupunct Meridian Stud*;6(4):199e207.
- Aulia, Haris, Widayat, Sasongko, Setia. (2012). Simulasi Kinetika Reaksi Transesterifikasi Minyak Goreng Bekas Berbantuan Radiasi Ultrasonik. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Fakultas Teknik*. Vol 1, No 1.
- Dinata, A. A., Rosyadi, A. M., Hamid, S., & Zainul, R. (2018). A Review Chemical Vapor Deposition: Process And Application. <https://doi.org/10.31227/osf.io/yfeau>.
- Elaine Ku, et al. (2019). Hypertension in CKD: Core Curriculum. *American Journal of Kidney Diseases*. 74(1): 120-131.
- Hidayat, R. (2017). Pengaruh Pemberian Daun Sambung Nyawa terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Usia 46-55 Tahun Di Desa Kuapan Wilayah Kerja Puskesmas Tambang. Pekanbaru: UPTT.
- Hien-Kun Ng, Ting-Fung Poh, Sau-Kuen Lam, See-Ziau Hoe. (2013). Potassium channel openers and prostacyclin play a crucial role in mediating the vasorelaxant activity of *Gynura procumbens*. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 13:188.
- Holland, K. Healthline (2020). Everything You Need to Know About High Blood Pressure. <https://www.hollandandbarrett.com/the-health-hub/conditions/heart-health/blood-pressure/5-ways-reduce-blood-pressure/>.
- Iryani, I., Iswendi, I. And Katrina, I. T. (2017). “Uji Aktivitas Anti Diabetes Mellitus Senyawa Metabolit Sekunder Fraksi Air Dari Beras Ketan Hitam (*Oryza Sativa* L. Var *Glutinosa*) Pada Mencit Putih”, *Eksakta: Berkala Ilmiah Bidang Mipa*, 18(01), Pp. 54-60. Doi: 10.24036/Eksakta/Vol18-Iss01/17.
- Kaur N, Awadh AI, Ali RB, Sadikun A, Abdul Sattar MZ, Asmawi MZ. (2012). Cardio-Vascular Activity of *Gynura Procumbens* Merr. Leaf Extracts. *Int J Pharm Sci Res* 3: 1401-1405.
- Mou, KM, Dash, PR. (2016). A Comprehensive Review on *Gynura Procumbens* Leaves. *Int J Pharmacogn*. 3(4): pp. 167–74.
- Muhadi. 2016. JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. Divisi Kardiologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Vol. 43, No. 1, pp. 56-57.
- Putri, D. F., Ritonga, H. M., Murdiati, V., & Zainul, R. (2018, October 15). A Review

What Is Hydrothermal. <https://doi.org/10.31227/osf.io/dm56c>.

Sanjaya, H. (2018). Degradasi Metil Violet Menggunakan Katalis Zno-Tio₂ Secara Fotosonolisis, *Eksakta: Berkala Ilmiah Bidang Mipa*, 19(1): pp.91-99. Doi: 10.24036/Eksakta/Vol19-Iss1/131.

Setyowati, Wardah. (2006). Keanekaragaman Tumbuhan Obat Masyarakat Talang Mamak di Sekitar Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Riau. *Biodiversitas* Vol. 8, No. 3. hal : 228-232.

Sudarsono , Puidjoarinto, A., Gunawan, D., Wahyuono, S., Donatus, I.A., Drajad, M., Wibowo, S., Ngatidjan .(2006). Tumbuhan Obat 1. Yogyakarta: Pusat Penelitian Obat Tradisional, Universitas Gadjah Mada,. Hal 25-28.

Suryelita, S., Etika, S. B. And Kurnia, N. S. (2017). Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Steroid Dari Daun Cemara Natal (*Cupressus Funnebris* Endl.), *Eksakta: Berkala Ilmiah Bidang Mipa*, 18(01), Pp. 86-94. Doi: 10.24036/Eksakta/Vol18-Iss01 /23.

Tan, *et al.* (2016). *Gynura Procumbens*: An Overview of the Biological Activities *Frontiers in Pharmacology*, 7 (52).

World Health Organization (2019). Hypertension. Geneva. <https://www.who.int/health-topics/hypertension/>

Zainul, R. (2018). Effect of Temperature and Particle Motion against the ability of ZnO

Semiconductor Photocatalyst in Humic Acid.

6. DOKUMENTASI KEGIATAN

