

**SOSIALISASI TERAPI KOMPLEMENTER HERBAL “TEJIMA” DAN SENAM
HIPERTENSI SEBAGAI PENURUN TEKANAN DARAH****Bela Novita Amaris Susanto^{1*}, Nadya Karlina Megananda², Novi Indah
Aderita³, Nindita Clourisa Amaris Susanto⁴**¹⁻³Keperawatan, Poltekkes Bhakti Mulia⁴Farmasi, Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret

Email Korespondensi: bnamaris@gmail.com

Disubmit: 20 November 2023

Diterima: 09 Desember 2023

Diterbitkan: 01 Februari 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i2.13063>**ABSTRAK**

Hipertensi termasuk kategori penyakit muncul dengan gejala maupun tanpa gejala. Biasanya, penderita tidak menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi sampai menyadari adanya komplikasi hipertensi. Kelalaian pengobatan maupun pengobatan yang tidak teratur menjadi salah satu penyebab sulitnya hipertensi dikendalikan. Tujuan kegiatan ini untuk memberikan sosialisasi ke masyarakat penderita hipertensi tentang terapi komplementer dengan konsumsi minuman herbal dan senam hipertensi. Metode yang digunakan adalah sebelum dan sesudah sosialisasi dilakukan pengecekan tekanan darah, dilanjutkan kegiatan berupa terapi aktivitas senam bersama, setelah itu dilakukan sosialisasi dan minum bersama “TeJiMa”, dilanjutkan dengan menjawab pertanyaan dari peserta. Capaian keberhasilan kegiatan ini yaitu peserta terlihat fokus mendengarkan dan mengikuti kegiatan, terdapat penurunan tekanan darah setelah konsumsi minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi. Harapannya bagi penderita hipertensi dapat menjadikan minuman herbal “TeJiMa” sebagai terapi tambahan dalam penatalaksanaan penurunan tekanan darah.

Kata Kunci: Bunga Telang, Jintan Hitam, Senam Hipertensi**ABSTRACT**

Hypertension is a category of disease that appears with or without symptoms. Usually, sufferers do not realize that they have hypertension until they become aware of the complications of hypertension. Neglect of treatment or irregular treatment is one of the reasons why hypertension is difficult to control. The aim of this activity is to provide outreach to people suffering from hypertension about complementary therapy by consuming herbal drinks and hypertension exercises. The method used was before and after the socialization, blood pressure was checked, followed by activities in the form of group exercise therapy activities, after that socialization was carried out and drinking with "TeJiMa", followed by answering questions from the participants. The success of this activity was that the participants seemed focused on listening and participating in the activity, there was a reduction in blood pressure after consuming the herbal drink "TeJiMa" and hypertension exercises. The hope is that hypertension sufferers can use the herbal drink "TeJiMa" as additional therapy in the management of lowering blood pressure.

Keywords: Butterfly Flower, Black Cumin, Hypertension Gymnastics

1. PENDAHULUAN

Dampak dari transisi epidemiologi, teknologi global, dan gaya hidup yang tidak sehat telah menyebabkan penurunan angka penyakit menular dan peningkatan angka penyakit tidak menular. Masalah kesehatan dapat timbul akibat permasalahan ini. Hipertensi termasuk dalam lima penyakit tidak menular terbesar yang terjadi baik di berbagai belahan bagian dunia. Banyak orang berpikir bahwa hipertensi pasti dibersamai dengan keluhan sakit kepala yang tidak berkesudahan. Dikarenakan kebingungan tersebut, ada beberapa pasien yang tidak pergi berobat untuk memeriksa atau mengontrol tekanan darah mereka. Hipertensi seringkali tidak terdeteksi karena tidak menimbulkan gejala yang khas. Komplikasi bawaan terjadi jika dalam kurun waktu lama terjadi peningkatan tekanan darah tanpa adanya tindakan pengobatan.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019), hipertensi diperkirakan mengenai 22% dari keseluruhan populasi di dunia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat sesuai dengan usia. Pada kelompok usia 18-24 tahun, jumlah penderita hipertensi mencapai 13,2%, sedangkan pada usia 25-34 tahun mencapai 20,1%. Jumlah penderita hipertensi terus meningkat pada rentang usia 35-44 tahun sebanyak 31,6%, usia 45-54 tahun sebanyak 45,3%, usia 55-64 tahun sebanyak 55,2%, usia 65-74 tahun sebanyak 63,2%, dan usia 75 tahun lebih sebanyak 69,5%. Jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Boyolali sejumlah 181.724 penderita, Kecamatan Wonosegoro menjadi salah satu wilayah dengan jumlah penderita hipertensi terbanyak di Kabupaten Boyolali yaitu 7.585 penderita (Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali, 2021).

Ada berbagai metode dapat digunakan untuk mengobati hipertensi, seperti penggunaan obat dengan bahan dasar kimia dan bahan dasar herbal. Penalaksanaan hipertensi dapat dilakukan melalui penggunaan jenis obat golongan antihipertensi yang terbukti efektif mengendalikan tekanan darah. Selain itu, modifikasi gaya hidup juga merupakan bagian penting dari terapi, termasuk menurunkan berat badan, tidak konsumsi alkohol, tidak merokok, mengatur diet makan, mengelola stres, aktifitas fisik, dan mengistirahatkan badan. Senam hipertensi juga merupakan olahraga yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Olahraga dapat meningkatkan kebutuhan oksigen dalam sel, yang kemudian mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang ditandai dengan peningkatan volume jumlah darah dan peningkatan detak jantung. Pada kondisi tidak beraktifitas, kondisi pembuluh darah melebar dan pada kurun waktu 30-120 terjadi penurunan aliran, setelah itu ke tekanan darah normal dan dapat melakukan senam secara ulang. Apabila seseorang berolahraga, sehingga dibutuhkan waktu yang lebih untuk menurunkan tekanan darah (Sumartini et al., 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hernawan & Rosyid (2017), sebanyak 28 lansia yang menderita hipertensi di Panti Wredha Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta mengikuti senam hipertensi selama dua minggu dengan frekuensi empat kali. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif dari senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah, dengan 39% lansia yang mengalami pre hipertensi sebelum senam, meningkat menjadi 46% setelah melakukan senam hipertensi. Selain menggunakan olahraga sebagai penanganan hipertensi, saat ini masyarakat juga cenderung menggunakan bahan alam untuk kebutuhan makanan, minuman, dan pengobatan. Ada banyak keuntungan dalam menggunakan pengobatan dari bahan alam, antara lain mudah didapat, terjangkau, efek samping yang lebih

kecil, dan dapat dibudidayakan secara mandiri di lingkungan masyarakat (Paramita et al., 2017).

Minuman herbal dengan ramuan “TeJiMa” yang berasal dari bahan bunga telang, jintan hitam dan madu. Manfaatkan bunga telang untuk membuat minuman segar langsung dari bunga yang masih segar atau dengan cara mengeringkannya terlebih dahulu, kemudian diblender dengan air hangat. Bunga telang tidak memiliki bau seperti the pada umumnya, melainkan seperti bau rumput (Ikhwan et al., 2022). Banyak orang belum menyadari manfaat kesehatan bunga telang, terutama dalam menurunkan tekanan darah tinggi. Menurut penelitian Marwanto et al., (2016), dari 23 sampel penelitian, ditemukan bahwa konsumsi teh sari bunga telang menyebabkan penurunan rata-rata tekanan diastolik dan sistolik. Setelah menjalani telaah jurnal, ditemukan empat artikel yang menunjukkan bahwa bunga telang memiliki efek positif dalam menurunkan kadar tekanan darah (Rizkawati et al., 2023).

Senyawa kimia pada jintan hitam antara lain, thymohydroquinone, thymol, thymoquinone, alkaloid (nigellimine-x-oxide, nigellidine), nigellone, alpha-hedrin, nigellicin oleate (omega 9), linoleate (omega 6), linolenat (omega 3), minyak atsiri, oksi-kumarin, carvacrol 6-metoksikumarin dan 7-hidroksikumarin, dithymoquinone glukosida steril, flavonoid, tanin, asam lemak esensial, asam amino esensial, asam arkobik, zat besi dan kalsium (Marlinda, 2015 dalam Susanto & Susanto, 2023). Menurut hasil penelitian, adanya perbedaan hasil pengecekan tekanan darah sistolik antara kelompok perlakuan sebelum dan setelah menerima terapi bekam dan jintan hitam dengan nilai $p < 0,0001$, yang menunjukkan perbedaan yang signifikan (Priyanto et al., 2020).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa antioksidan dalam madu dapat membantu mengurangi tekanan oksidatif dan meredakan peningkatan tekanan darah. Antioksidan dapat menetralkan radikal bebas sehingga tidak sampai muncul penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskuler, karsinogenesis, dan penyakit lainnya (Arawwawala & Hewageegana, 2017) Dalam penelitian yang dilakukan oleh Parwata (2015), flavonoid yang terkandung dalam madu, yang berfungsi sebagai antioksidan alami yang di dalam tubuh berperan untuk meningkatkan bioavailabilitas nitrit oksida (NO) dengan cara menangkap superoksida. Hal ini berdampak pada penurunan tekanan darah.

Kegiatan sosialisasi ini diperuntukkan guna meningkatkan pemahaman masyarakat tentang terapi komplementer yang dapat dilakukan untuk penatalaksanaan hipertensi dan melatih ketrampilan masyarakat dalam pembuatan minuman herbal “TeJiMa” dan gerakan-gerakan yang ada pada senam hipertensi.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

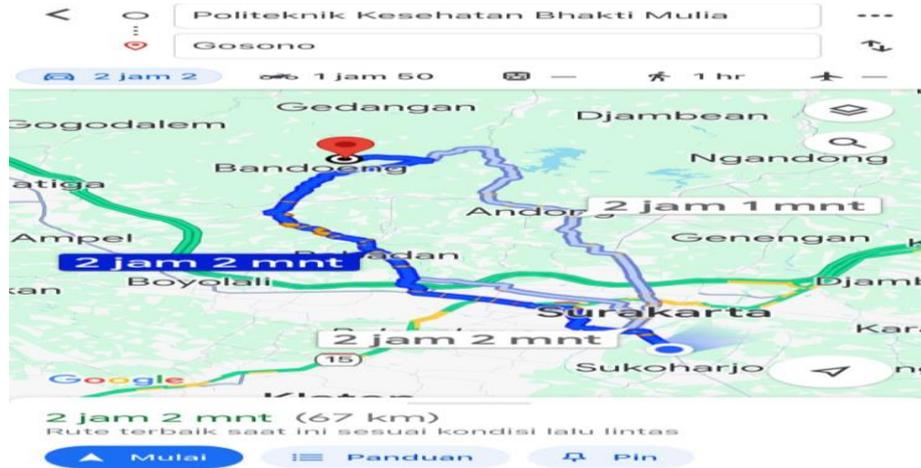
Permasalahan yang ada pada masyarakat Desa Gesono, Kecamatan Wonosegoro, Kabupaten Boyolali merupakan daerah dengan angka kejadian penderita hipertensi yang tinggi, masyarakat dengan hipertensi banyak yang belum memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan dan yang sudah mendapat pengobatan tidak dilakukan dengan teratur. Masyarakat belum pernah mengetahui tentang terapi non farmakologi dan terapi komplementer sebagai penurunan tekanan darah. Masyarakat juga belum mengetahui dan belum pernah melakukan senam hipertensi serta konsumsi

minuman herbal “TeJiMa” dari bahan alami seperti bunga telang, jintan hitam dan madu. Selain itu, kurangnya pemanfaatan lahan yang luas dipekarangan rumah sebagai lahan untuk penanaman tanaman herbal.

Rumusan pertanyaan terkait permasalahan diatas, antara lain:

- a. Apakah masyarakat pernah mendapat sosialisai dan demonstrasi tentang senam hipertensi?
- b. Apakah masyarakat pernah mendapat sosialisasi dan demonstrasi pengolahan minuman herbal “TeJiMa”?

Peta Lokasi Kegiatan



Gambar 1. Peta Lokasi Poltekkes Bhakti Mulia dengan Desa Gosono, Kecamatan Wonosegoro, Kabupaten Boyolali

3. KAJIAN PUSTAKA

a. Senam Hipertensi

Latihan yang dilakukan oleh penderita hipertensi menyalurkan aliran darah dan pasokan oksigen ke otot-otot serta rangka yang aktif, khususnya otot jantung (Hernawan & Rosyid, 2017). Setelah berolahraga, tekanan darah dapat turun karena olahraga dapat menenangkan pembuluh darah, dengan adanya perluasan pembuluh darah, tekanan darah akan menurun. Senam ini dapat dilakukan dalam kurun waktu 3-5 kali seminggu dengan durasi latihan 20-60 menit setiap kali. Melakukan senam aerobik low impact bisa menyebabkan penurunan detak jantung, yang akan menurunkan jumlah darah yang dipompa keluar oleh jantung, dan akhirnya menurunkan tekanan darah. Menurunnya tekanan sistolik mencerminkan peningkatan efisiensi kerja jantung, sementara penurunan tekanan diastolik mencerminkan penurunan tahanan perifer (Erlianti et al., 2022).

Senam hipertensi dilakukan selama 20-30 menit dengan gerakan khusus yang diperuntukkan bagi penderita hipertensi, senam ini dapat dilakukan seminggu dua kali. Berikut merupakan panduan gerakan yang dalam senam hipertensi:

1) Gerakan pemanasan:

- a) Miringkan kepala ke arah samping kanan, lalu lakukan tahanan pada sisi kanan juga, lakukan selama 8-10 detik. Setelah itu lakukan pada sisi yang kiri.

- b) Jari pada kedua tangan ditautkan setelah itu diangkat keatas kepala dengan posisi lurus, kedua kaki dibuka selebar bahu. Tahan sekaligus dilakukan penghitungan, setelah itu rasakan adanya tarikan antara bahu dan punggung.
- 2) Gerakan inti:
 - a) Melakukan gerakan melambatkan kedua tangan searah dengan sisi kaki yang diangkat bersamaan dengan gerakan jalan ditempat. Dilakukan secara perlahan dan jangan sampai gerakan seperti hentakan.
 - b) Posisi jemari mengepal dengan kedua tangan membuka dan posisi kedua kaki dibuka selebar bahu. Kepalan tangan pada dua tangan saling menyatu dan gerakan dapat diulangi sesuai dengan keadaan pasien sambil mengatur nafas secara perlahan.
 - c) Mengangkat tangan dengan posisi berlawanan arah bersamaan dengan membuka kaki selebar bahu. Menekuk tangan yang searah posisinya dengan kaki. Tangan berada dikedua pinggang dan arahkan kepala serta tangan pada sisi yang sama. Lakukan tahan selama 8-10 detik, setelah itu lakukan pada sisi yang berlainan.
 - d) Lakukan gerakan yang sama pada poin c, tapi jari mengepal dan kedua tangan diangkat keatas. Lakukan bergantian pada arah yang berbeda secara perlahan dan semampunya.
 - e) Hampir sama dengan gerakan inti 1, tapi kaki diletakkan kearah luar dan ke samping. Kedua tangan dengan jemari mengepal ke arah yang berlawanan. Ulangi pada sisi yang bergantian.
 - f) Letakkan kaki jauh dari bahu, satu lutut sedikit ditekuk, dan tangan menunjuk ke lutut di pinggul. Tangan Anda yang lain menunjuk tepat ke lutut Anda yang tertekuk. Ulangi gerakan tersebut ke arah berlawanan sebanyak mungkin.
 - 3) Gerakan pendinginan:
 - a) Lingkarkan satu tangan ke leher dan tahan dengan tangan lainnya bersamaan dengan menggerakkan kedua kaki selebar bahu. Lakukan selama 8-10 detik, setelah itu lakukan pada sisi yang bergantian.
 - b) Pada posisi stagnan, hubungkan tangan dan gerakkan ke samping dengan setengah putaran. Tahan dan hitung dari delapan sampai sepuluh, lalu gerakkan tangan ke sisi yang lain dan hitung angka yang sama sambil menahan tombol.
- b. Minuman Herbal "TeJiMa"
- "TeJiMa" dapat dibuat dari bunga telang yang masih segar maupun sudah dalam bentuk kering, jintan hitam dan madu. Cara pembuatan minuman herbal "TeJiMa" tidak adanya perbedaan dari cara pembuatan teh yang dilakukan setiap hari. Langkah yang dilakukan dengan mengambil tiga sampai lima helai bunga telang, bubuk jintan hitam satu kapsul/satu sdt dan madu secukupnya. Kemudian dituangkan ke dalam gelas air hangat sebanyak 200 ml dan didiamkan selama beberapa saat sampai warna air berubah menjadi biru. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan beberapa gelas hasil seduhan untuk dicoba oleh para peserta (Khairina et al., 2021).

4. METODE

a. Peserta dan Sasaran

Peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah warga Desa Sogono Kecamatan Wonorego Kabupaten Boyolali. Sasaran kegiatan ini adalah warga Desa Sogono berjumlah 31 orang yang memiliki riwayat hipertensi.

b. Metode Kegiatan

Metode yang digunakan wawancara, *Ice breaking*, pelayanan kesehatan (minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi). Instrumen yang digunakan meliputi peralatan untuk pembuatan minuman herbal, video dan audio terkait senam hipertensi dan lembar observasi tekanan darah.

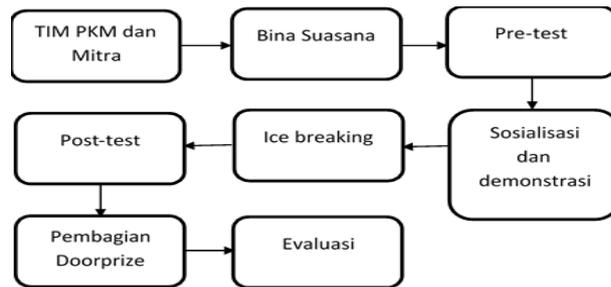
c. Bentuk Kegiatan

1) Tahap Persiapan

Melakukan perijinan kepada ketua RT Desa Segono, Kecamatan Wonorego, Kabupaten Boyolali dan menyiapkan peralatan untuk kegiatan sosialisasi dan demonstrasi pembuatan minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi. Kegiatan dilakukan pada Bulan November Tahun 2023.

2) Tahap Pelaksanaan

Berikut merupakan alur pelaksanaan kegiatan pengabdian:



Bagan 1. Alur Kegiatan PKM

3) Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui tiga tahap yaitu evaluasi awal, proses dan akhir.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema sosialisasi Penurunan Tekanan Darah dengan Terapi Komplementer Herbal “TeJiMa” dan Senam Hipertensi yang dilakukan pada hari Jumat, 3 November 2023 dengan jumlah peserta 31 yang dilakukan Desa Gesono, Kecamatan Wonorego, Kabupaten Boyolali. Pada gambar 2 diperlihatkan, masyarakat yang mengikuti kegiatan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah kegiatan senam hipertensi dan konsumsi minuman herbal “TeJiMa”.



Gambar 2. Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi

Selanjutnya, pada gambar 3 dilakukan kegiatan senam hipertensi yang dipimpin oleh tim PKM dan secara bersamaan di ikuti oleh masyarakat Desa Gesono, Kecamatan Wonosegoro, Kabupaten Boyolali. T Terlihat juga pada gambar yaitu minuman herbal “TeJiMa” dan pemberian minuman herbal tersebut kepada masyarakat. Setelah selesai kegiatan ini, selanjutnya yaitu kegiatan ice breaking dengan memberikan beberapa game dan pembagian doorprize kepada peserta yang antusias serta yang menjawab pertanyaan dari tim PKM.



Gambar 3. Pelaksanaan Senam Hipertensi

Terlihat pada gambar 3 minuman herbal “TeJiMa” dan pemberian minuman herbal tersebut kepada masyarakat. Setelah selesai kegiatan ini, selanjutnya yaitu kegiatan ice breaking dengan memberikan beberapa game dan pembagian doorprize kepada peserta yang antusias serta yang menjawab pertanyaan dari tim PKM.

Tabel 1. Pre Post Pengukuran Tekanan Darah

Tekanan Darah	Mean	Std. Deviation	95% CI	t	P Value
Pre sistole	132.10	15.243	0.307-12.854	2.142	0.040
Post sistole	125.52	18.793			
Pre diastole	88.26	10.646	4.294-8.654	5.982	<0.001
Post diastole	81.81	7.661			

Tabel 1 menunjukkan hasil perhitungan dengan uji Paired Sample Test untuk pengaruh minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi dengan analisis statistik pada $\alpha = 0.05$ diperoleh p value sistole = 0,04 < $\alpha = 0.05$ dan p value diastole < 0,001 yang dapat disimpulkan hipotesa kerja diterima, dengan kesimpulan ada pengaruh konsumsi minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi terhadap masyarakat Desa Gesono Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali.

b. Pembahasan

Senam memiliki manfaat yang besar dalam menjaga kesehatan bagi penderita hipertensi. Ketika otot berkontraksi selama senam teratur, permeabilitas membran meningkat, yang dapat membantu dalam regulasi tekanan darah dan pengaturan darah yang lebih baik. Senam dapat membantu memperbaiki kadar lemak darah, menurunkan kolesterol total, Low Density Lipoprotein (LDL), trigleserida dan menaikkan High Density Lipoprotein (HDL) serta memperbaiki sistem hemostatik dan tekanan darah (Triyanto, E., 2014 dalam Mustika et al., 2023). Senam hipertensi dapat membuat jantung untuk bekerja secara maksimal.

Tujuannya adalah meningkatkan aliran darah dan suplai oksigen ke otot dan tulang yang aktif, terutama otot jantung, sehingga menurunkan tekanan darah. Setelah masa istirahat, pembuluh darah membesar atau menyempit, dan aliran darah berkurang sementara selama sekitar 30 hingga 120 menit. Setelah itu, tekanan darah Anda akan kembali seperti sebelum latihan. Latihan yang teratur dan berkesinambungan membuat pembuluh darah Anda lebih fleksibel dan menurunkan tekanan darah dalam jangka waktu yang lebih lama. Setelah berolahraga, pembuluh darah membesar sehingga menurunkan tekanan darah (Hernawan & Rosyid, 2017 dalam Putri, 2022). Senam hipertensi yang diajarkan pada kegiatan ini sangat mudah untuk dilakukan lagi secara mandiri dirumah masing-masing, selain itu gerakan tidak berbahaya dan menguras tenaga yang berlebih.

Pengukuran tekanan darah pada kegiatan ini, menunjukkan adanya perubahan sistol dan diastol sebelum sesudah senam hipertensi dan konsumsi minuman herbal “TeJiMa”. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Rata-rata sistol sebelum pelatihan hipertensi adalah 143,3 mmHg dan setelah pelatihan hipertensi 134 mmHg. Diastol sebelum olahraga rata-rata 92,7 mmHg dan setelah olahraga = 87,3 mmHg. Analisis Wilcoxon untuk sistol menunjukkan nilai p sebesar 0,001 (andlt; 0,05) dan untuk diastol nilai p sebesar 0,011). Artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah latihan tekanan darah (Tambunan et al., 2022).

Hasil studi kasus dua pasien hipertensi. Hasil pemeriksaan tekanan darah sebelum dan sesudah latihan tekanan darah pada subjek I adalah 150/95 mmHg hingga 145/90 mmHg, sedangkan pada subjek II adalah 157/86 mmHg hingga 114/81 mmHg. Jadi, setelah tiga hari dilakukan pelatihan tekanan darah, tekanan darah kedua subjek mengalami penurunan (Oktaviani et al., 2021). Berdasarkan penelitian, observasi tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi yang dilakukan dua kali seminggu selama empat minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada peneuaan hipertensi rata-rata tekanan darah sistolik sebelum olahraga sebesar 151,80 mmHg, tekanan darah diastolik sebesar 94,73

mmHg, dan pada pengobatan tekanan darah tinggi rata-rata tekanan darah sistolik setelah olahraga sebesar 137,13 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 137,13 mmHg. 90,27 mmHg. Hasil uji Paired Sample t-test diperoleh $p < 0,001$ dengan $\alpha = 0,05$ maka olahraga pada lansia penderita hipertensi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi tahun 2019 di Desa Turida wilayah kerja Puskesmas Cakranegara (Sumartini et al., 2019).

Pengobatan yang menggunakan khasiat dari berbagai jenis tumbuhan atau herbal biasa disebut pengobatan herbal (Prastyo, 2021). Hasil penelitian Paramita et al., (2017), menunjukkan ada sembilan tanaman obat yang digunakan sebagai suplemen untuk mengatasi tekanan darah tinggi. Semua tumbuhan ini memiliki alasan kuat atas efek anti-hipertensinya. Obat alami yang paling banyak digunakan adalah daun sirsak, kemudian rosella, seledri, kulit manggis, daun salam, timun, buah mengkudu, dan jintan hitam. Bubuk jintan hitam digunakan untuk membuat kue kenji sebagai snack sehat dan kaya kalium untuk penderita hipertensi (Putri, 2022). Jintan hitam banyak ditemui di Indonesia, biasanya dapat di temukan di toko herbal. Selain memiliki banyak khasiat, jintan hitam tidak memiliki rasa yang terlalu pahit jika dikonsumsi. Sehingga, semua masyarakat bisa mengkonsumsi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa larutan madu memiliki pengaruh signifikan terhadap tekanan darah sistolik ($p < 0,001$, $p < 0,05$), serta juga terhadap tekanan darah diastolik ($p = 0,001$, $p < 0,05$) sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, intervensi menggunakan larutan madu dengan dosis 35 dan 70 gram telah terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia (Musyayyadah et al., 2020). Kandungan total fenolik pada madu berkisar antara 370 hingga 1190 mg/100 ml, dan terdapat sembilan jenis kandungan fenolik termasuk flavonoid (Chayati & Miladiyah, 2014). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa flavonoid menurunkan tekanan darah dan mengembalikan fungsi endotel pada hewan percobaan yang menderita hipertensi (Sariningsih & Srimiati, 2018).

6. KESIMPULAN

Pengetahuan dan ketrampilan masyarakat khususnya penderita hipertensi tentang terapi komplementer minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi mampu untuk menurunkan tekanan darah. Masyarakat yang mendapat sosialisasi dan demonstrasi sangat antusias ditandai dengan keikutsertaan peserta dari awal sampai selesainya acara sosialisasi. Diharapkan dengan adanya sosialisasi, masyarakat dapat mengendalikan hipertensi dengan terapi tambahan minuman herbal “TeJiMa” dan senam hipertensi yang dapat dilakukan bersamaan dengan mengkonsumsi obat dari resep dokter maupun tidak.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Arawwawala, M., & Hewageegana, sujatha. (2017). Health Benefits and Traditional Uses of Honey: A Review. *Journal of Apitherapy*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.5455/ja.20170208043727>
- Chayati, I., & Miladiyah, I. (2014). Study of Phenolic Compounds , Total Phenolic , and Antioxidant Activities of Monofloral honeys from Some Areas in Java and Sumatera. *Mgmi*, 6(1), 11-24.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Boyolali Tahun 2021*. www.dinkes.boyolali.go.id
- Erlianti, F., Novikasari, L., & Tri Wahyudi, W. (2022). Pengabdian Kepada Masyarakat Terapi Komplementer Senam Hipertensi di Dusun 02 Desa Aryojipang Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(12), 4558-4563. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i12.8164>
- Hernawan, T., & Rosyid, F. N. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 26. <https://doi.org/10.23917/jurkes.v10i1.5489>
- Ikhwan, A., Hartati, S., Hasanah, U., Lestari, M., & Pasaribu, H. (2022). Pemanfaatan teh bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai minuman kesehatan dan meningkatkan UMKM di masa pandemi covid 19 kepada masyarakat di Desa Simonis Kecamatan Aek Natas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1-7.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*.
- Khairina, H., Siregar, N., Hartati, S., Azhar, S., & Jayanti, U. N. A. D. (2021). Edukasi Pembuatan Teh Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Di Desa Manik Maraja, Kec. Sidamanik, Kab. Simalungun Dalam Rangka Pengabdian Masyarakat. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 4(2), 298-304. <https://doi.org/10.30743/best.v4i2.4448>
- Marwanto, Y. N., Setiyobroto, I., & Astuti, R. W. (2016). The effect of butterfly pea flower tea (*clitoria ternatea*) on decrease blood pressure in the employee of poltekkes kemenkes yogyakarta. *Kemenkes Yogyakarta*, 1-23.
- Mustika, M., Ludiana, & Ayubbana, S. (2023). Penerapan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4), 472-478.
- Musyayyadah, S. A., Darni, J., & Fathimah, F. (2020). Pengaruh Larutan Madu terhadap Tekanan Darah Lanjut Usia Hipertensi. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan Dan Aplikasinya*, 3(2), 83. <https://doi.org/10.21580/ns.2019.3.2.3425>
- Oktaviani, G. A., Purwono, J., & ... (2021). Penerapan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021. *Jurnal Cendikia ...* <http://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/335>
- Paramita, S., Isnuwardana, R., Nuryanto, M. K., Djalun, R., Dewi Guntar, R., & Jayastri, P. (2017). Pola Penggunaan Obat Bahan Alam Sebagai Terapi Komplementer pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 1(7), 367-376.
- Parwata, I. M. (2015). *Teaching book of bioactivity test of antioxidant*. 1-

51.

- Prastyo, A. H. (2021). *Bookchapter Catatan Pembelajaran Dosen di Masa Pandemi Covid-19*. Nuta Media.
- Priyanto, A., Mayangsari, M., & Ismaya, A. P. (2020). Upaya Menurunkan Hipertensi Dengan Terapi Bekam Dan Habbatussauda (Nigella Sativa) Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 11(2), 1-15. <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/view/144>
- Putri, A. A. (2022). Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Gunung Medan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia*, 2(1), 23-27.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 198. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Rizkawati, M., Fairuz, R. A., & Absari, N. W. (2023). Potensi Tanaman Herbal Bunga Telang (Clitoria Ternatea) Sebagai Alternatif Antihipertensi. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 9(1), 43-50. <https://doi.org/10.22487/htj.v9i1.637>
- Sariningsih, E., & Srimati, M. (2018). Formulasi Jus Alpukat Dengan Air Kelapa Muda Yang Berpotensi Menurunkan Hipertensi. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan Dan Aplikasinya*, 2(1), 24.
- Sumartini, N. P., Zulkifli, Z., & Adhitya, M. A. P. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(2), 47. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i2.37>
- Susanto, B. N. A., & Susanto, N. C. A. (2023). Pengaruh Pemberian Kapsul Jintan Hitam terhadap Kadar Kolesterol Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Sehat Mandiri*, 18(1), 95-104. <https://doi.org/10.33761/jsm.v18i1.848>
- Tambunan, I., Mardhiani, D. Y., Rifai, I. S., & Kosasih, J. (2022). Edukasi Pengelolaan Hipertensi Melalui Senam Hipertensi Dan Pemanfaatan Tanaman Herbal. *Journal of Character Education Society*, 5(2), 390-402. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/JCES><https://doi.org/10.31764/jces.v3i1.6623><https://doi.org/10.31764/jces.v3i1.XXX>