



PELATIHAN PENGENDALIAN HIPERTENSI DENGAN PENGGUNAAN DAN PEMANFAATAN TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA)

Linda Widayarani*, Cecilya Kustanti

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta, Jl. Bener No.26, Bener, Tegalrejo, Yogyakarta 55243,
Indonesia

*lindawidayarani@gmail.com

ABSTRAK

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Salah satu terapi non farmakologis pada penderita hipertensi adalah mengkonsumsi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) tanaman seledri (*Apium graveolens* L.). Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi tentang a) penyakit hipertensi dan tatalaksananya, b) manfaat, khasiat dan cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri dalam manajemen tekanan darah dan c) bagaimana cara mengukur tekanan darah di rumah. Kegiatan ini dilakukan pada Bulan Januari-April 2023. Metode kegiatan ini dilakukan dengan teknik ceramah dan diskusi dengan media booklet dan media audio visual. Hasil kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan penderita hipertensi tentang a) penyakit hipertensi dan tatalaksananya ($56,38 \pm 5,45$ vs $79,89 \pm 8,92$), b) manfaat, khasiat dan cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri dalam manajemen tekanan darah ($68,56 \pm 7,96$ vs $80,62 \pm 5,48$), c) bagaimana cara mengukur tekanan darah di rumah, baik kognitif ($28,43 \pm 3,87$ vs $77,72 \pm 6,82$) dan juga ketrampilan/skill ($25,89 \pm 5,89$ vs $72,35 \pm 7,89$).

Kata kunci: hipertensi; tanaman seledri; tanaman obat keluarga

UTILIZING AND APPLYING FAMILY MEDICINAL PLANTS IN HYPERTENSION CONTROL COACHING PROGRAMS

ABSTRACT

*Both pharmaceutical and non-pharmacological therapies can be used to manage hypertension. Ingesting medicinal herbs belonging to the celery family (*Apium graveolens* L.) is one non-pharmacological treatment option for those with hypertension. The purpose of this activity is to improve the understanding of individuals with hypertension regarding: a) hypertension and its treatment; b) the advantages, characteristics, and techniques of preparing herbal remedies from celery plants for the treatment of blood pressure; and c) how to take a blood pressure reading at home. The period of this action was January–April 2023. This exercise was conducted through the use of audio-visual materials, booklets, and lecture and discussion tactics. The activity's results indicate that patients with hypertension now know more about: a) the condition and how to manage it (56.38 ± 5.45 vs 79.89 ± 8.92); b) the advantages, characteristics, and techniques of using celery plants to make medicinal concoctions for blood pressure management (68.56 ± 7.96 vs 80.62 ± 5.48); and c) how to measure blood pressure at home using both cognitive (28.43 ± 3.87 vs 77.72 ± 6.82) and procedural (25.89 ± 5.89 vs 72.35 ± 7.89).*

Keywords: celery plant; family medicinal plants; hypertension

PENDAHULUAN

Penyakit kronis adalah penyakit dengan durasi panjang yang pada umumnya berkembang secara lambat dan merupakan akibat faktor genetik, fisiologis, lingkungan dan atau perilaku (Dyanneza F., Tamtomo, D., 2017). Salah satu penyakit kronis yang sering menyerang masyarakat adalah hipertensi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling umum dan paling banyak disandang masyarakat. Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi peningkatan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg (Wulandari, 2023). Data World Health Organization (WHO) tahun 2017 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setia tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Basu, S., Millet, 2017). Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%. Dari prevalensi 34,1% tersebut, diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi, 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat dan 32,2% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Alasan penderita hipertensi tidak minum obat antara lain karena penderita hipertensi merasa sehat (59,8%), kunjungan tidak teratur ke fasilitas pelayanan kesehatan (31,3%), minum obat tradisional (14,5%), menggunakan terapi lain (12,5%), lupa minum obat (11,5%), tidak mampu beli obat (8,1%), terdapat efek samping obat (4,5%), dan obat hipertensi tidak tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan (2%) (Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y., Turana, Y., Cheng, H., Sogunuru, 2021). Hipertensi disebut sebagai silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Kumar, A., Dwivedi, A., Chaturvedi, A.K., Kumar, 2018). Kerusakan organ target akibat komplikasi hipertensi akan tergantung pada besarnya peningkatan tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Organ-organ tubuh yang menjadi target antara lain otak, mata, jantung, ginjal dan dapat juga berakibat kepada pembuluh darah arteri perifer (Ariana, R., Windani, C., Kurniawan, 2019).

Hipertensi merupakan kondisi tekanan darah di arteri meningkat, peningkatan ini menyebabkan jantung harus bekerja lebih dari biasanya untuk mengedarkan darah melalui pembuluh darah (Sing, S., Shankar, R., Singh, 2017). Tekanan darah melibatkan dua pengukuran yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan darah normal pada saat istirahat adalah dalam kisaran sistolik 100-140 mmHg dan diastolik 60-90 mmHg. Tekanan darah tinggi terjadi bila tekanan darah terus-menerus berada pada 140/90 mmHg atau lebih (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Kasus hipertensi menempatkan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada urutan ke-5 sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi di Indonesia, pada tahun 2013 hipertensi di DIY mencapai 35,8%, lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka nasional yaitu 31,7%. Hipertensi selalu masuk dalam 10 besar penyakit sekaligus 10 besar penyebab kematian di DIY selama beberapa tahun terakhir (World Health Organization, 2019). Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten yang berkontribusi terhadap kasus hipertensi di DIY. Hipertensi termasuk dalam sepuluh besar penyakit di Kabupaten Bantul, dimana pada tahun 2016 di Kabupaten Bantul sebanyak 44.947 kasus dari seluruh wilayah Kecamatan yang berada di Kabupaten Bantul (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Imogiri merupakan salah satu daerah di Kabupaten Bantul, yang berada di daerah binaan Puskesmas Imogiri II. Salah satu daerah binaan Puskesmas Imogiri II adalah Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul. Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Imogiri yang mempunyai 6 pedukuhan antara lain Kemas, Karang Tengah, Pucung Rowong, Karangrajek, Mojolegi dan Numpukan. Berdasarkan data yang ada di Puskesmas Imogiri II, cukup banyak warga Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul yang menderita tekanan darah tinggi. Penderita hipertensi yang terdaftar dan kontrol rutin di Puskesmas Imogiri II dan bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul, berjumlah 88 orang.

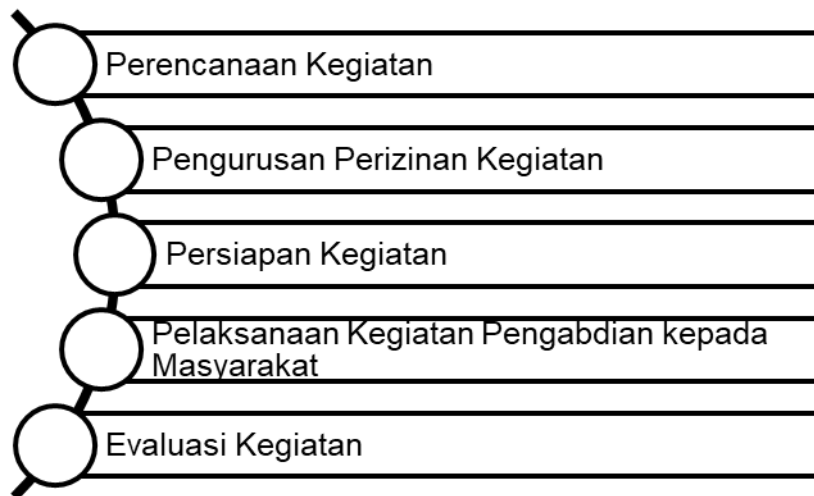
Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Salah satu terapi non farmakologis pada penderita hipertensi adalah dengan mengkonsumsi TOGA tanaman seledri (*Apium graveolens L.*) (Asmawati, N., Purwati, Handayani, 2015). Tanaman seledri mempunyai kandungan apiin, manitol, apigenin dan potassium yang berdampak positif dalam menurunkan tekanan darah (Ajeng, 2015). Studi pendahuluan melalui metode wawancara dengan 7 orang penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul, diperoleh hasil bahwa 6 dari 7 orang belum melakukan penanaman dan pemanfaatan TOGA tanaman seledri (*Apium graveolens L.*) sebagai obat antihipertensi, mereka juga belum memanfaatkan lahan pekarangan mereka untuk budidaya tanaman TOGA tanaman seledri (*Apium graveolens L.*). Mereka hanya memanfaatkan lahan pekarangan mereka untuk budidaya tanaman bumbu dapur seperti kunyit, kencur, jahe, laos, sereh, daun salam, daun pandan, tanaman buah dan tanaman sayur. Mereka hanya mengkonsumsi obat-obatan yang diberikan dari Puskesmas Imogiri II, terkadang obat-obatan tersebut tidak rutin dikonsumsi setiap hari. Alasan mereka tidak mengkonsumsi obat-obatan tersebut secara teratur karena a) mereka takut terhadap efek samping dari pengobatan yang dikonsumsi terus menerus, b) mereka merasa tidak ada keluhan dan merasa kondisi stabil, c) mereka lupa minum obat, dan d) motivasi yang rendah dan rasa bosan minum obat setiap hari serta e) tidak mengetahui jika menderita hipertensi. Kader kesehatan di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul juga belum aktif menggalakkan pemanfaatan TOGA tanaman seledri (*Apium graveolens L.*) sebagai tanaman obat antihipertensi di kalangan masyarakat Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul, padahal budidaya tanaman seledri (*Apium graveolens L.*) dinilai mudah, sekali tanam dapat dipanen berkali-kali, murah, bibit mudah didapat dan tidak memerlukan lahan yang luas, dapat dibudidayakan di lahan pekarangan rumah (Rosdiana, 2018).

Studi pendahuluan melalui metode wawancara dengan 7 orang penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul diperoleh hasil bahwa 5 dari 7 orang belum mengetahui dan memahami tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya. Mereka belum mengetahui secara tepat tentang pengertian penyakit hipertensi, tanda dan gejala penyakit hipertensi, pencegahan hipertensi dengan program CERDIK, bahaya komplikasi hipertensi dan manajemen diet pada hipertensi. Studi pendahuluan melalui metode wawancara dengan 7 orang penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul diperoleh hasil bahwa 7 dari 7 mitra belum mengetahui dan memahami tentang cara mengukur tekanan darah sendiri di rumah. Selama ini, penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul melakukan pengukuran tekanan darah di Puskesmas Imogiri II, saat kontrol rutin atau saat obat habis. Padahal pemantauan tekanan darah sendiri dirumah merupakan hal penting bagi penderita hipertensi. Oleh karena itu, dokter, perawat dan petugas kesehatan lainnya selalu menyarankan penderita hipertensi untuk mengecek tekanan darah sendiri dirumah secara berkala sehingga apabila terjadi peningkatan tekanan darah, penanganan

dapat segera dilakukan. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka tim pengusul mengusulkan adanya Pelatihan Pengendalian Hipertensi dengan Penggunaan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Program ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan penderita hipertensi tentang penggunaan dan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) yaitu tanaman selederi dalam pengendalian hipertensi.

METODE

Pelatihan Pengendalian Hipertensi dengan Penggunaan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) ini dilaksanakan pada Bulan April Tahun 2022 di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan sasaran sasaran yaitu penderita hipertensi yang terdaftar dan rutin kontrol di Puskesmas Imogiri II beserta keluarganya, yang bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul. Kegiatan PKM ini dimulai dari a) perencanaan kegiatan, b) pengurusan perizinan, c) persiapan kegiatan dan rapat koordinasi dengan pihak-pihak terkait, d) pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan e) evaluasi kegiatan sesuai dengan Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Perencanaan Kegiatan

Tahap perencanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mulai dilakukan pada Bulan Januari-Februari 2023. Di tahap perencanaan ini, ketua pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat bersama dengan tim dan juga Kepala Desa/Lurah Desa Karangtengah serta Koordinator P2TM Puskemas Imogiri II berkoordinasi tentang konsep pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dituangkan dalam PoA (*Plan of Action*). Setiap kegiatan disusun secara detail dalam PoA, mencakup 1) apa yang dikerjakan (persiapan, pelaksanaan dan money), 2) tujuan dan sasaran, 3) jadwal kegiatan, 4) tempat pelaksanaan, 5) unit/siapa yang bertanggung jawab/melaksanakan, dan 6) jumlah dan sumber anggaran. PoA ini disepakati saat FGD Persiapan Pelaksanaan Program PKM.

Pengurusan Perizinan Kegiatan

Tahap pengurusan perizinan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mulai dilakukan pada Bulan Maret 2023. Di tahap pengurusan perizinan ini, ketua pelaksana kegiatan pengabdian

kepada masyarakat bersama dengan tim melakukan proses perizinan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, Puskesmas Imogiri II dan Kelurahan Karangtengah. Perizinan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tersebut telah disetujui dan mendapatkan dukungan dari pihak terkait.

Persiapan Kegiatan

Tahap persiapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada Bulan Maret 2023. Pada tahap persiapan pelaksanaan ini mencakup rapat koordinasi, pembuatan *booklet* dan media edukasi berbasis audio visual, pembuatan dan pengandaan kuesioner/angket *pretest* dan *posttest*, penyediaan tanaman seledri sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA), persiapan konsumsi, transportasi, dan persiapan logistik lainnya. Media *booklet* adalah media pembelajaran yang efektif diaplikasikan bagi masyarakat. Media *booklet* secara signifikan dapat memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan pembaca (Putri, 2023). Media *booklet* merupakan media promosi kesehatan yang efektif karena dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik, bahasa yang mudah dimengerti masyarakat awam, bentuknya yang kecil menjadikan *booklet* mudah dibawa kemana-mana dan desainnya yang menarik sehingga menimbulkan rasa ingin tahu sehingga bisa memahami dengan mudah apa yang tertuang pada *booklet* (Kustanti, 2022).

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan sistem kunjungan rumah (*door to door*), dengan melibatkan juga kader kesehatan setempat. Sistem ini dipilih dengan mempertimbangkan bahwa mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kelompok dengan komorbid, yang beresiko tinggi terpapar Covid-19. Beberapa dari mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga belum mendapatkan vaksinasi booster karena kondisi kesehatan yang belum memenuhi persyaratan, sehingga metode kunjungan rumah (*door to door*) dipilih dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu, juga mempertimbangkan bahwa kegiatan penanaman tanaman seledri dapat langsung dilakukan di rumah mitra. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengaplikasikan program-program sebagai solusi menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra sesuai dengan prioritas permasalahan, mencakup a) program edukasi kesehatan tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya, b) program pembentukan Asuhan Mandiri Tanaman Obat Keluarga (ASMAN TOGA) penyakit hipertensi dan c) program pemberdayaan mitra melalui program pelatihan C-E-R-A-M-A-H (Cek Tekanan Darah di Rumah) kepada penderita hipertensi dan keluarga. Penderita hipertensi yang terlibat dalam kegiatan PKM ini berjumlah 35 orang.

Solusi yang ke-1 yaitu program edukasi kesehatan tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya. Sebelum kegiatan pelatihan ini dilaksanakan, mitra akan ikut berpartisipasi dalam penyusunan *Term of Reference* (TOR) kegiatan, termasuk menentukan siapa sajakah yang akan menjadi narasumber pada kegiatan tersebut. Penyusunan materi dan pelaksanaan program ini juga melibatkan pihak Puskesmas Imogiri II. Pada kegiatan ini, sebelum diberikan materi, dilakukan *pretest* terlebih dahulu, dengan menggunakan instrument penilaian, dan setelah diberikan materi juga akan dilakukan *posttest*. *Pretest* dan *posttest* ini menilai kemampuan kognitif mitra tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya. Materi-materi dalam pelatihan ini akan diberikan dalam bentuk *booklet*. Solusi yang ke-2 yaitu program pembentukan Asuhan Mandiri Tanaman Obat Keluarga (ASMAN TOGA) penyakit hipertensi. Pada program ini, kegiatan yang akan dilakukan adalah a) budidaya bibit tanaman seledri sebagai bibit tanaman

obat keluarga di rumah kader kesehatan Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul, b) melakukan panen tanaman obat yang telah cukup usia, c) melakukan distribusi hasil panen tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga kepada penderita hipertensi di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul dan d) memberikan edukasi kepada penderita hipertensi dan keluarga tentang cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga. Program pelatihan ini diberikan dalam bentuk ceramah dan praktik. Sebelum kegiatan pelatihan ini dilaksanakan, mitra akan ikut berpartisipasi dalam penyusunan *Term of Reference* (TOR) kegiatan, termasuk menentukan siapa sajakah yang akan menjadi narasumber pada kegiatan tersebut. Penyusunan materi dan pelaksanaan program pelatihan ini juga melibatkan pihak Puskesmas Imogiri II. Pada kegiatan ini, sebelum diberikan materi, dilakukan *pretest* terlebih dahulu, dengan menggunakan instrument penilaian, dan setelah diberikan materi juga akan dilakukan *posttest*. Materi-materi dalam pelatihan ini akan diberikan dalam bentuk *booklet* dan media audio visual.

Akibat pandemi Covid-19, kegiatan program edukasi kesehatan tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya dan program pembentukan Asuhan Mandiri Tanaman Obat Keluarga (ASMAN TOGA) penyakit hipertensi dilakukan dengan mematuhi protokol kesehatan, seluruh penderita hipertensi beserta keluarganya yang ikutserta dalam program kegiatan ini wajib menggunakan masker, mencuci tangan dengan sabun dan menjaga jarak minimal 1 meter. Pada kegiatan ini, seluruh penderita hipertensi beserta keluarganya yang ikutserta dalam program kegiatan ini juga akan dilakukan pengukuran suhu dengan *thermo gun* dengan parameter suhu tubuh normal yaitu 36,5-37,5°C. Solusi yang ke-3 yaitu program pemberdayaan mitra melalui program pelatihan C-E-R-A-M-A-H (Cek Tekanan Darah di Rumah) kepada penderita hipertensi dan keluarga. Sebelum program pelatihan dilaksanakan, mitra akan ikut berpartisipasi dalam penyusunan *Term of Reference* (TOR) kegiatan. Program pelatihan ini diberikan dalam bentuk ceramah dan praktik. Pada tahap awal dilakukan *pretest* dan pada tahap akhir juga akan dilakukan *posttest*. *Pretest* dan *posttest* ini menilai kemampuan kognitif mitra tentang bagaimana teknik atau cara mengukur tekanan darah di rumah. Selain *pretest* dan *posttest*, juga akan dilakukan penilaian kemampuan skill atau ketrampilan mitra dengan lembar *checklist* ketrampilan, sebelum dan setelah diberikan pelatihan.

Materi-Materi dalam pelatihan ini akan diberikan dalam bentuk media *booklet*. Akibat pandemi Covid-19, kegiatan program pelatihan C-E-R-A-M-A-H (Cek Tekanan Darah di Rumah) kepada penderita hipertensi dan keluarga akan dilakukan dengan mematuhi protokol kesehatan, seluruh penderita hipertensi beserta keluarga yang ikutserta dalam pelatihan ini wajib menggunakan masker, mencuci tangan dengan sabun dan menjaga jarak minimal 1 meter. Pada kegiatan ini, seluruh penderita hipertensi beserta keluarga juga dilakukan pengukuran suhu dengan *thermo gun* dengan parameter suhu tubuh normal yaitu 36,5-37,5°C. Pada kegiatan ini, sebelum diberikan materi, dilakukan *pretest* terlebih dahulu, dengan menggunakan instrument penilaian, dan setelah diberikan materi juga akan dilakukan *posttest*. Materi-materi dalam pelatihan ini akan diberikan dalam bentuk *booklet*. *Booklet* merupakan media pembelajaran cetak yang dapat digunakan sebagai media promosi kesehatan kepada masyarakat. *Booklet* merupakan media pembelajaran yang dapat didesain sesuai kebutuhan responden, dilengkapi dengan contoh dan gambar-gambar menyerupai bentuk nyata sehingga responden dapat membaca sekaligus melihat contoh melalui gambar dan warna yang diaplikasikanpun bervariasi sehingga menarik untuk dibaca responden (Hartiningih, 2018).

Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan berpedoman pada tujuan kegiatan PKM. Di tahap ini berisikan a) kendala-kendala yang dialami selama kegiatan, b) perbandingan hasil pretest dan posttest, apakah terjadi peningkatan pengetahuan terhadap mitra sasaran, c) kekurangan dan kelebihan selama . Hasil evaluasi tersebut, diharapkan sebagai bahan pertimbangan terhadap kegiatan PKM selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Penderita Hipertensi sebagai Mitra Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjudul “Pelatihan Pengendalian Hipertensi dengan Penggunaan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)” dilakukan pada Bulan April Tahun 2022 di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan sasaran sasaran yaitu penderita hipertensi yang terdaftar dan rutin kontrol di Puskesmas Imogiri II beserta keluarganya, yang bertempat tinggal di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul. Kegiatan pertama yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah a) program edukasi kesehatan tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya. Di awal kegiatan, dilakukan *pretest* terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi dan keluarganya tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya. Pada kegiatan ini, diperoleh hasil *pretest* yaitu hanya 3 dari 22 orang penderita hipertensi yang memperoleh nilai/skor kategori baik (> 80). Rerata nilai/skor *pretest* adalah $56,38 \pm 5,45$. Pada kegiatan ini, hasil *pretest*

dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu kategori rendah (< 60), kategori cukup ($60-80$) dan kategori baik (> 80). Mayoritas penderita hipertensi belum mengetahui dan memahami tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya. Diakhir kegiatan diperoleh hasil *posttest* yaitu 22 orang penderita hipertensi, didampingi keluarga masing-masing dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan benar. Rerata nilai/skor *posttest* adalah $79,89 \pm 8,92$. Berdasarkan perbandingan nilai/skor hasil *pretest* dan *posttest* tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pemberdayaan mitra yaitu tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi beserta keluarganya, tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya meningkat.



Gambar 3. Pemberian Edukasitentang Penyakit Hipertensi dan Tatalaksananya

Selanjutnya, kegiatan kedua yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah b) program pembentukan Asuhan Mandiri Tanaman Obat Keluarga (ASMAN TOGA) penyakit hipertensi. Kegiatan kedua ini membahas tentang a) manfaat dan khasiat tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga dalam manajemen tekanan darah pada penderita hipertensi dan keluarganya, serta b) memberikan edukasi kepada penderita hipertensi dan keluarganya tentang cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga. Program pelatihan ini diberikan dalam bentuk ceramah dan praktik. Pada kegiatan ini, diperoleh hasil *pretest* yaitu hanya 8 dari 22 orang penderita hipertensi yang memperoleh nilai/skor kategori baik (> 80). Rerata nilai/skor *pretest* adalah $68,56 \pm 7,96$. Pada kegiatan ini, hasil *pretest* dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu kategori rendah (< 60), kategori cukup ($60-80$) dan kategori baik (> 80). Mayoritas penderita hipertensi dan keluarga belum mengetahui dan memahami tentang manfaat dan khasiat tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga dalam manajemen tekanan darah. Mayoritas penderita hipertensi dan keluarga juga belum mengetahui bagaimana cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga. Diakhir kegiatan diperoleh hasil *posttest* yaitu 22 orang penderita hipertensi, didampingi keluarga masing-masing dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan benar. Rerata nilai/skor *posttest* adalah $80,62 \pm 5,48$. Berdasarkan perbandingan nilai/skor hasil *pretest* dan *posttest* tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pemberdayaan mitra yaitu tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi beserta keluarganya, tentang manfaat dan khasiat tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga dalam manajemen tekanan darah dan cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga meningkat.

Daun seledri memiliki kandungan apigenin yang dapat mencegah penyempitan pembuluh darah dan Phthalides yang dapat mengendurkan otot-otot arteri atau merelaksasi pembuluh darah. Zat tersebut yang mengatur aliran darah sehingga memungkinkan pembuluh darah membesar dan

mengurangi tekanan darah (Saputra, O., Fitria, 2016). Apigenin dalam daun 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 (Safitri, 2020). 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 (Naqiyya, 2020). Daun seledri juga mempunyai kandungan potasium (kalium) (Tampubolon, 2022). Potasium (kalium) yang terkandung dalam seledri akan bermanfaat meningkatkan cairan intraseluler dengan menarik cairan ekstraseluler, sehingga terjadi perubahan keseimbangan pompa natrium–kalium yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah (Syahidah, F.M., 2018). Kemudian, kegiatan ketiga yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah c) program pemberdayaan mitra melalui program pelatihan C-E-R-A-M-A-H (Cek Tekanan Darah di Rumah) kepada penderita hipertensi dan keluarga. Program pelatihan ini diberikan dalam bentuk ceramah dan praktik. Di awal kegiatan ini juga dilakukan *pretest* terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi dan keluarganya tentang bagaimana teknik atau cara mengukur tekanan darah di rumah, baik kemampuan kognitif maupun ketrampilan. Program pelatihan C-E-R-A-M-A-H dapat dijadikan sebagai program rutin dan berkala di masyarakat sehingga angka kejadian hipertensi dalam diminimalkan dan bahaya serta komplikasi akibat hipertensi dapat dicegah (Widyarani, L., Kustanti, 2021). C-E-R-A-M-A-H merupakan salah satu bentuk *self-care* dalam penatalaksanaan hipertensi (Herawati, 2020). Penyakit stroke merupakan salah satu komplikasi akibat kontrol tekanan darah yang rendah (Supriyatin, Titin., Novitasari, 2022).

Pada kegiatan ini, diperoleh hasil *pretest* kemampuan kognitif yaitu hanya 2 dari 22 orang penderita hipertensi yang memperoleh nilai/skor kategori baik (> 80). Rerata nilai/skor *pretest* kemampuan kognitif adalah $28,43 \pm 3,87$. Pada kegiatan ini, hasil *pretest* dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu kategori rendah (< 60), kategori cukup (60-80) dan kategori baik (> 80). Mayoritas penderita hipertensi belum mengetahui dan memahami tentang bagaimana teknik atau cara mengukur tekanan darah mandiri di rumah. Diakhir kegiatan diperoleh hasil *posttest* kemampuan kognitif yaitu 22 orang penderita hipertensi, didampingi keluarga masing-masing dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan benar. Rerata nilai/skor *posttest* adalah $77,72 \pm 6,82$.



Gambar 5. Penyerahan Tanaman Seledri Sebagai Bibit Tanaman Obat Keluarga (TOGA) kepada Penderita Hipertensi di Desa Karangtengah, Imogiri, Bantul



Gambar 6. Kegiatan Pelatihan C-E-R-A-M-A-H (Cek Tekanan Darah di Rumah) kepada penderita Hipertensi

Pada kegiatan ini juga diperoleh hasil *pretest* kemampuan ketrampilan yaitu hanya 1 dari 22 orang penderita hipertensi yang memperoleh nilai/skor kategori baik (> 80). Rerata nilai/skor *pretest* kemampuan ketrampilan/skill adalah $25,89 \pm 5,89$. Pada kegiatan ini, hasil *pretest* dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu kategori rendah (< 60), kategori cukup (60-80) dan kategori baik (> 80). Mayoritas penderita hipertensi belum dapat mengukur tekanan darah mandiri di rumah. Diakhir kegiatan diperoleh hasil *posttest* kemampuan kognitif yaitu 22 orang penderita hipertensi, didampingi keluarga masing-masing dapat mengukur tekanan darah mandiri di rumah, dengan rerata nilai/skor *posttest* adalah $72,35 \pm 7,89$. Berdasarkan perbandingan nilai/skor hasil *pretest* dan *posttest* tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pemberdayaan mitra yaitu tingkat pengetahuan dan ketrampilan/skill penderita hipertensi beserta keluarganya, tentang bagaimana teknik atau cara mengukur tekanan darah mandiri di rumah meningkat.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjudul “Pelatihan Pengendalian Hipertensi dengan Penggunaan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)” ini a) dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi beserta keluarganya, tentang penyakit hipertensi dan tatalaksananya, dengan rerata nilai/skor *pretest* adalah $56,38 \pm 5,45$ dan rerata nilai/skor *posttest* adalah $79,89 \pm 8,92$, b) dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi beserta keluarganya tentang manfaat dan khasiat tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga dalam manajemen tekanan darah pada penderita hipertensi dan keluarganya, serta cara pembuatan ramuan obat dari tanaman seledri sebagai bibit tanaman obat keluarga, dengan rerata nilai/skor *pretest* adalah $68,56 \pm 7,96$ dan rerata nilai/skor *posttest* adalah $80,62 \pm 5,48$, c) dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemahaman penderita hipertensi dan keluarganya tentang bagaimana teknik atau cara mengukur tekanan darah di rumah, baik kemampuan kognitif maupun ketrampilan dengan rerata nilai/skor *pretest* kemampuan kognitif adalah $28,43 \pm 3,87$ dan rerata nilai/skor *posttest* adalah $77,72 \pm 6,82$ sedangkan rerata nilai/skor *pretest* kemampuan ketrampilan/skill adalah $25,89 \pm 5,89$ dan rerata nilai/skor *posttest* adalah $72,35 \pm 7,89$.

Keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan adalah mitra bersama dengan pengusul akan membuat PoA (Plan of Action) sebagai keberlanjutan kegiatan

PKM dengan judul “Pelatihan Pengendalian Hipertensi dengan Penggunaan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)” ini, baik jangka pendek, menengah dan jangka panjang. PoA ini, disusun sesuai kaidah perencanaan yang baik, yaitu harus bisa menjawab 6 pertanyaan (5W 1H). 6 pertanyaan (5W 1H) tersebut, antara lain: 1) What (Apa): apa yang menjadi tujuan, apa yang akan dikerjakan, apa yang direncanakan, 2) Why (Mengapa): mengapa tujuan itu yang akan dicapai, mengapa jenis kegiatan itu yang dikerjakan, 3) Where (Dimana): dimana hal itu dilaksanakan, 4) When (Kapan): kapan akan dilaksanakan, 5) Who (Siapa): siapa penanggungjawab, siapa pelaksana, 5) How (Bagaimana): bagaimana melaksanakan, bagaimana mengerjakan. Setiap kegiatan disusun secara detail dalam PoA, mencakup 1) apa yang dikerjakan (persiapan, pelaksanaan dan monev), 2) tujuan dan sasaran, 3) jadwal kegiatan, 4) tempat pelaksanaan, 5) unit/siapa yang bertanggungjawab/melaksanakan, dan 6) jumlah dan sumber anggaran. Pelatihan Pengendalian Hipertensi dengan Penggunaan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) ini keberlanjutannya akan dilakukan secara rutin, terjadwal dan berkesinambungan, setiap 1x dalam 1 (satu) tahun sehingga materi-materi yang telah diberikan akan dapat diterapkan dengan optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng, D. P. (2015). Pengaruh Kandungan Seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Agromed Unila*, 2(3), 290–295.
- Ariana, R., Windani, C., Kurniawan, T. (2019). Perception Of Prolanis Participants About Chronic Disease Management Program Activities (Prolanis) In The Primary Health Service Universitas Padjadjaran. *NurseLine Journal*, 4(2), 103–113.
- Asmawati, N., Purwati, Handayani, R. S. (2015). Efektivitas Rebusan Seledri Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Kelurahan Pajar Bulan Kecamatan Way Tenong Lampung Barat. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 130–136.
- Basu, S., Millet, C. (2017). Social Epidemiology of Hypertension in Middle-Income Countries Determinants of Prevalence, Diagnosis, Treatment, and Control in the WHO SAGE Study. *Hypertension*, 62, 18–26.
- Dyanneza F., Tamtomo, D., S. (2017). The Effectiveness of Chronic Disease Management Program in Blood Pressure Control among Hypertensive Patients. *Indonesian Journal of Medicine*, 2(1), 52–62.
- Hartiningsih. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media audiovisual dan media booklet terhadap perilaku caregiver dalam mencegah tuberculosis pada anggota keluarga. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 2(3), 97–102.
- Herawati, C. L. (2020). Hubungan Self Care dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Dusun Dowangan Gamping Sleman Yogyakarta. Universitas Aisyah Yogyakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Profil Kesehatan Tahun 2015 Kota Yogyakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Profil Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2017. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Indonesia Health Profile Year 2017. Jakarta.

- Kumar, A., Dwivedi, A., Chaturvedi, A.K., Kumar, R. (2018). Hypertension – the Silent Killer, Awareness of Risk Factors and Complications in Rohilkhand Region. *International Journal of Contemporary Medical Research*, 5(3), 30–37.
- Kustanti, C. (2022). Pengaruh Pengembangan Media Booklet CPSS Terhadap Kemampuan Kader Kesehatan Dalam Deteksi Dini Stroke. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 5(1), 12–18.
- Naqiyya, N. (2020). Potensi Seledri (*Apium Graveolens L*) Sebagai Antihipertensi. *Jurnal STIKES Siti Hajar.*, 2(2), 160–166.
- Putri, I. (2023). Pengaruh Edukasi Media Booklet Terhadap Pengetahuan Keluarga Tentang Deteksi Dini Stroke. *Jurnal Masker Medika*, 11(2), 403–413.
- Rosdiana. (2018). Telaah Tanaman Seledri (*Apium Graveolens L.*) Sebagai Sumber Bahan Alam Berpotensi Tinggi Dalam Upaya Promotif Kesehatan. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 3(1), 1–8.
- Safitri, N. (2020). Penerapan Konsumsi Rebusan Air Seledri Dalam Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Panti Wreda Harapan Ibu Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 4(2), 119 – 127.
- Saputra, O., Fitria, T. (2016). Khasiat Daun Seledri (*Apium graveolens*) Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hiperkolestolemia. *Majority*, 5(2), 120–125.
- Sing, S., Shankar, R., Singh, G. . (2017). Prevalence and Associated Risk Factors of Hypertension: A Cross-Sectional Study in Urban Varanasi. *International Journal of Hypertension*, 1–10.
- Supriyatin, Titin., Novitasari, D. (2022). Hubungan Perilaku CERDIK dengan Tekanan Darah Peserta Prolanis di Puskesmas Bobotsari Kabupaten Purbalingga. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(1), 63–74.
- Syahidah, F.M., S. (2018). Potensi Seledri (*Apium Graveolens*) Untuk Pengobatan: Review Article. *Farmaka*, 16(1), 55–62.
- Tampubolon. (2022). Edukasi Pembuatan Infusa Daun Seledri Sebagai Antihipertensi dan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah dan Kolesterol pada Masyarakat Desa Tengah Kecamatan Pancurbatu. *Jurnal Asta*, 2(2), 179–190.
- Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y., Turana, Y., Cheng, H., Sogunuru, G. . (2021). Non-pharmacological management of hypertension. *Journal Clinical Hypertension*, 23, 1275–1283.
- Widyarani, L., Kustanti, C. (2021). Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat melalui Strategi Pelatihan C-E-R-A-M-A-H sebagai Upaya Pengendalian Penyakit Hipertensi di Komunitas. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat (PAMAS)*, 5(2), 103–111.
- World Health Organization. (2019). Hypertension.
- Wulandari, A. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 163–171.