



PEMANFAATAN TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL UNTUK PENGOBATAN HIPERTENSI DI DESA TABING RIMBAH KECAMATAN MANDASTANA

Oleh

Irfan Zamzani¹, Hayatus Sa'adah², Nor Latifah³, Islan Nor⁴, Dewi Nurhanifah⁵, Aulia'ul Jannah⁶, Basnah⁷, Camelia Ulfah⁸, Denny Tamara⁹

^{1,2,3,4}Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

⁵Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

^{6,7,8,9}Prodi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

E-mail: ¹irfan.zamzani@umbjm.ac.id

Article History:

Received: 03-09-2021

Revised: 17-10-2021

Accepted: 25-10-2021

Keywords:

Tanaman Obat, Obat

Tradisional, TOGA,

Hipertensi

Abstract: *Hipertensi merupakan penyakit yang menyebabkan angka morbiditas yang tinggi, Tekanan darah pada penderita hipertensi dapat diturunkan secara farmakologis dan non farmakologis. Mengingat semakin tingginya insidensi hipertensi, bahaya komplikasi yang ditimbulkan dan efek samping atau dampak farmakologi obat antihipertensi akibat pengobatan jangka panjang, maka perlu dilakukan sosialisasi tentang cara pengendalian hipertensi menggunakan terapi non farmakologis seperti pemanfaatan tanaman obat atau TOGA. TOGA dapat dimanfaatkan sebagai alternatif obat untuk antihipertensi yang tidak memberikan efek samping, murah dan mudah diperoleh karena dapat dibudidayakan sendiri. Tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan untuk sosialisasi dan penanaman tanaman obat yang nantinya dapat dimanfaatkan untuk obat tradisional khususnya pengobatan alternatif untuk hipertensi. Metode pengabdian yang dilakukan terdiri dari dua tahapan, yaitu penyuluhan dan penanaman TOGA. Hasil evaluasi kepuasan peserta menunjukkan kegiatan penyuluhan yang dilakukan berjalan dengan lancar terutama materi yang disampaikan sudah sesuai kebutuhan dan penyampaian juga sudah jelas dan mudah dipahami oleh peserta sehingga penyuluhan dinilai bermanfaat dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari untuk mencegah hipertensi di lingkungan Desa Tabin Rimbah.*

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit yang menyebabkan angka morbiditas yang tinggi. Hipertensi sering disebut dengan *the silent killer* karena merupakan penyakit mematikan



tanpa disertai gejala-gejalanya lebih dulu sebagai peringatan bagi penderitanya (Prasetya D dan Andika R, 2019). Hipertensi adalah besarnya tekanan darah yang sama atau melebihi (\geq) 140 mmHg sistolik dan atau (\geq) 90 mmHg diastolik pada seseorang yang tidak sedang makan obat anti hipertensi. Tekanan darah \geq 140/90 mmHg, saat ini, disepakati secara universal sebagai definisi hipertensi. Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang penting di Indonesia. Dengan prevalensi hipertensi yang tinggi, apabila tidak dilakukan penanggulangan yang baik, maka penyakit ini akan sangat mengganggu kehidupan penderita, akibat komplikasi jangka panjang yang ditimbulkannya (Alatas H, 2018).

Tekanan darah pada penderita hipertensi dapat diturunkan secara farmakologis dan non farmakologis (Rani A.A *dkk*, 2006; Manaf A, 2006; Nadar S, 2015). Penurunan tekanan darah secara farmakologis dapat dilakukan dengan mengonsumsi obat yang dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah. Terapi farmakologis dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kategori, yaitu diuretik, beta bloker, vasodilator, *calcium antagonis*, *ACE inhibitor* dan bloker reseptor angiotensin (Roesli R.M.A, 2017). Secara non farmakologis tekanan darah turun melalui modifikasi gaya hidup (Ram C.V, 201). Dimulai dengan perubahan gaya hidup (*lifestyle*) meliputi pola makan, aktivitas fisik dan kegiatan sehari-hari. Modifikasi gaya hidup untuk mencegah terjadinya kejadian kardiovaskular dan mengurangi mortalitas. Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa olahraga, penurunan berat badan, pengurangan asupan garam dan pengendalian stres dapat menurunkan tekanan darah. Pilihan modifikasi gaya hidup yang dapat mencegah dan mengontrol hipertensi antara lain stop merokok, gaya hidup aktif, mempertahankan berat badan ideal, makanan gizi seimbang, menurunkan asupan garam, dan membatasi mengonsumsi alkohol (Turana Y *dkk*, 2017).

Mengingat semakin tingginya insidensi hipertensi, bahaya komplikasi yang ditimbulkan dan efek samping atau dampak farmakologi obat antihipertensi akibat pengobatan jangka panjang, maka perlu dilakukan sosialisasi tentang cara pengendalian hipertensi menggunakan terapi non farmakologis seperti pemanfaatan tanaman obat. Tanaman obat atau dikenal dengan nama obat tradisional adalah jenis-jenis tanaman yang memiliki fungsi dan berkhasiat sebagai obat dan dipergunakan untuk penyembuhan atau pun mencegah berbagai penyakit. Penggunaan tanaman obat sebagai obat bisa dengan cara diminum, ditempel, dihirup sehingga kegunaannya dapat memenuhi konsep kerja reseptor sel dalam menerima senyawa kimia atau rangsangan tanaman obat yang dapat digunakan sebagai obat, baik yang sengaja ditanam maupun tumbuh secara liar. Tumbuhan tersebut digunakan oleh masyarakat untuk diracik dan disajikan sebagai obat guna penyembuhan penyakit. Di mana khasiatnya diketahui dari hasil penelitian dan pemakaian oleh masyarakat (Sarno, 2019).

Sejak dahulu masyarakat telah banyak memanfaatkan tanaman sebagai bahan pengobatan untuk segala macam penyakit. Secara turun temurun, khususnya masyarakat yang mempunyai pekarangan baik sempit maupun luas memanfaatkan pekarangannya untuk ditanami berbagai macam tanaman yang dapat dikonsumsi maupun digunakan sebagai sumber tanaman obat keluarga (TOGA). TOGA dapat dimanfaatkan sebagai alternatif obat untuk antihipertensi yang tidak memberikan efek samping, murah dan mudah diperoleh karena dapat dibudidayakan sendiri (Prasetya D dan Andika R, 2019). TOGA disebut juga sebagai Apotek Hidup, budidayanya dapat dilakukan di halaman rumah. Dalam masyarakat di Rukun Tetangga, kegiatan pembudidayaan, pengelolaan dan pemanfaatan TOGA ini dapat dilakukan (Dwisatyadini M *dkk*, 2018). Berdasarkan penelitian ilmiah yang ada, beberapa



jenis TOGA juga terbukti memberikan efek dalam mengobati penderita hipertensi diantaranya kumis kucing, daun salam, seledri, bawang putih, jahe (Basheer M.A dan Abdul M.A., 2018; Fitria T and Saputra O., 2016; Izzati *dkk*, 2016).

Salah satu strategi pemerintah dalam mencapai Kesehatan masyarakat adalah menetapkan kebijakan Primary Health Care, yaitu berupa penerapan teknologi tepat guna dan peran serta masyarakat. Upaya pengobatan dengan obat-obat tradisional adalah bentuk penerapan teknologi tepat guna dan peran serta masyarakat untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraannya. Namun dalam perjalanannya makin banyak dilupakan, sehingga kegiatan sosialisasi tanaman obat keluarga sangat penting guna meningkatkan kesehatan dan ekonomi mandiri keluarga kelompok (Hikmat A *dkk*, 2011).

Berdasarkan permasalahan diatas Tim Pengabdian kepada Masyarakat di Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi dan Program Studi S1 Perawat Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin ingin berpartisipasi dan berperan langsung melakukan sosialisasi dan penanaman tanaman obat yang nantinya dapat dimanfaatkan untuk obat tradisional khususnya pengobatan alternatif untuk hipertensi. Sosialisasi dilakukan kepada masyarakat Desa Tabing Rimbah, Kecamatan Mandastana, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan adalah pemberdayaan masyarakat untuk kegiatan pembudidayaan, pengelolaan dan pemanfaatan tanaman obat dan obat tradisional untuk pengobatan hipertensi.

METODE

Lokasi kegiatan pengmas dilakukan di Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana.

Tujuan kegiatan pengmas ini, yaitu untuk mewujudkan Kesiapan Adaptasi Kebiasaan Baru Pencegahan Covid-19, dengan metode penyelesaian berupa :

- 1) Sosialisasi kepada masyarakat Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana mengenai kegiatan pengmas, tujuan kegiatan serta teknis pelaksanaan kegiatan pengmas
- 2) Penyuluhan kepada masyarakat Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana
 - a) Penyampian materi hipertensi
 - b) Penyampian pentingnya cuci tangan dan pemakaian masker
- 3) Pelatihan kepada masyarakat Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana
 - a) Pelatihan cuci tangan
 - b) Pelatihan pemanfaatan TOGA
 - c) pelatihan penanaman TOGA
- 4) Pelayanan kepada masyarakat Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana
 - a) Penyerahan masker
 - b) Penyerahan TOGA
 - c) Pengecekan Tensi Darah

Persiapan kegiatan pengmas bersama tim, meliputi:

- 1) Melakukan koordinasi kepada Kepala Desa Tabing Rimbah beserta jajarannya sebagai mitra PKM. Diperlukan dukungan dari pihak mitra PKM demi lancarnya kegiatan PKM. Dilakukan koordinasi sebanyak 2 kali bersama mitra masyarakat untuk mematangkan pelaksanaan kegiatan;



- 2) Pembuatan materi penyuluhan berbentuk presentasi power point tentang pemanfaatan tanaman obat dan obat tradisional untuk pengobatan hipertensi. Selain itu juga materi berisi tentang khasiat beberapa TOGA terutama yang dapat ditanam di pekarangan rumah, khususnya tanaman kumis kucing, salam, seledri, bawang putih, jahe;
- 3) Pembuatan materi pendukung lainnya yaitu berupa pamflet atau brosur yang dapat menambah pengetahuan masyarakat, sehingga lebih memotivasi untuk ikut aktif dalam memanfaatkan TOGA untuk pengobatan alternatif penyakit hipertensi;
- 4) Membuat kuesioner berupa *posttest* dan *pretest* yang berisi 10 pertanyaan yang akan diberikan kepada masyarakat untuk menilai tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan serta untuk melihat keefektifan kegiatan ini.

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan dua tahapan, yaitu penyuluhan dan penanaman TOGA

1) Penyuluhan dan Pelatihan

Pemahaman tentang pentingnya pengobatan alternatif hipertensi menggunakan tanaman obat di masyarakat dapat ditingkatkan dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat, sehingga masyarakat dapat termotivasi untuk memanfaatkan berbagai tanaman obat sebagai pengobatan maupun pencegahan terhadap suatu penyakit. Materi penyuluhan mengenai hipertensi, klasifikasi hipertensi, penyebab hipertensi, tanda dan gejala hipertensi, pencegahan dan pengendalian hipertensi. Ditambah dengan pemberian informasi pemanfaatan tanaman obat atau TOGA (yang dapat ditanam disekitar rumah) sebagai alternatif pengobatan hipertensi. Peserta penyuluhan adalah masyarakat Desa Tabing Rimbah, Kecamatan Mandastana, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Teknis pelaksanaannya, peserta penyuluhan pada awalnya diberikan *pretest* yang berisi beberapa pertanyaan tentang pengetahuan dan pemanfaatan TOGA secara umum. Dilakukan *Pretest* untuk menguji sejauh mana tingkat pengetahuan peserta terhadap materi yang akan disampaikan. Dilanjutkan dengan penyuluhan tentang Hipertensi dan TOGA dan ditutup dengan pengisian *posttest* kembali. Dengan pemberian *Posttest* kepada peserta, akan dapat memberi gambaran kepada pengabdian sejauh mana pemahaman peserta tentang materi yang telah disampaikan, dan diharapkan adanya peningkatan pengetahuan peserta. Untuk lebih menguatkan informasi dari materi yang diberikan selama penyuluhan, peserta juga diberikan *leaflet* pengetahuan dan pemanfaatan TOGA yang mengandung informasi penting dan bermanfaat berkenaan dengan Hipertensi dan pemanfaatan TOGA sebagai bekal untuk diri sendiri maupun sumber informasi yang dapat disebarluaskan kembali ke masyarakat sekitar. Setelah diberikan peningkatan pengetahuan dari penyuluhan, maka selanjutnya dilakukan pelatihan penanaman tanaman Obat atau TOGA sebagai simbolis bahwa pengabdian dan masyarakat akan menerapkan ilmu yang didapat dari materi penyuluhan untuk mengembangkan upaya Kesehatan mandiri menggunakan TOGA khususnya untuk pengobatan hipertensi.

2) Pelayanan Penanaman TOGA

Pelayanan yang diberikan oleh tim pengmas kepada masyarakat Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana, meliputi penyerahan masker, penyerahan TOGA dan pengecekan Tensi Darah.



HASIL

Pengabdian masyarakat berupa penyuluhan tentang “Pemanfaatan Tanaman Obat dan Obat Tradisional untuk Pengobatan Hipertensi di Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana” dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 2 Juli 2021, dengan bentuk kegiatan berupa penyuluhan kepada masyarakat secara langsung berlokasi di depan kantor desa Tabing Rimbah yang beralamat di Jl. Tabing Rimbah KM 5 RT 7 RW 2 Kec. Mandastana Kab. Barito Kuala beserta penanaman tanaman obat keluarga dan pengecekan tensi gratis kepada masyarakat desa.



Gambar 1. Proses pemberian materi dari dosen dan mahasiswa



Gambar 2. Proses penyerahan dan penanaman tanaman obat keluarga



DISKUSI

Penyuluhan dilakukan dengan tujuan untuk memberikan edukasi tentang manfaat tanaman obat keluarga (TOGA) untuk pertolongan pertama gangguan kesehatan ringan dan memberikan edukasi tentang obat tradisional yang berpotensi untuk mengobati dan mencegah penyakit hipertensi dan juga penyampaian pentingnya cuci tangan serta pemakaian masker dalam mewujudkan adaptasi kebiasaan baru pencegahan Covid-19. Metode yang digunakan berupa KIE (komunikasi, informasi dan edukasi) dengan pemaparan



materi yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Penggunaan metode KIE (komunikasi, informasi dan edukasi) dan sosialisasi efektif untuk berbagi ilmu pengetahuan agar para peserta dimana dalam kegiatan ini merupakan masyarakat desa Tabing Rimbah dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat dalam kehidupan sehari-hari (Sari S.M *dkk*, 2019).

Pentingnya penyuluhan ini karena sangat berbahayanya hipertensi. Seperti kita ketahui, hipertensi, atau biasa dikenal dengan tekanan darah tinggi, adalah penyakit yang terjadi ketika pembuluh darah terus-menerus tegang oleh tekanan tinggi yang ditandai ketika tekanan darah sistolik seseorang ≥ 140 mmHg dan/atau diastoliknya ≥ 90 mmHg (Qianqian D *dkk*, 2021). Hipertensi juga merupakan faktor risiko utama yang dapat dicegah untuk penyakit kardiovaskular dan semua penyebab kematian di seluruh dunia (Katherine T *dkk*, 2020). Bahkan dimasa pandemic covid-19 sekarang, WHO membuktikan bahwa hipertensi meningkatkan risiko keparahan covid-19 (WHO, 2021). WHO pada tahun 2020 memperkirakan sekitar 1,13 miliar orang menderita hipertensi di seluruh dunia dan dua pertiga dari jumlah tersebut tinggal di negara berpenghasilan rendah hingga menengah (WHO, 2020). Sedangkan di Indonesia, prevalensi hipertensi sebesar 34,1% pada tahun 2018 yang menunjukkan peningkatan dari tahun 2013 di mana prevalensi hipertensi pada masyarakat Indonesia yang berusia 18 tahun ke atas adalah sekitar 25,8% (Kemenkes RI (a), 2018). Kalimantan Selatan dengan prevalensi hipertensi sebesar 44,1% dari hasil pengukuran penduduk usia 18 tahun menjadikan provinsi dengan prevalensi tertinggi dengan pasien penderita hipertensi menurut hasil Rikerdas 2018 (Kemenkes RI (b), 2018). Berdasarkan data Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan, jumlah pasien penderita hipertensi selalu meningkat dari tahun ke tahun di mana pada tahun 2016 sebanyak 57.875 orang penderita hipertensi yang meningkat menjadi 210.501 pada tahun 2019, begitupula di Kabupaten Barito Kuala dengan jumlah penderita sebanyak 12.968 pada tahun 2019 (Dinkom, 2021). Berdasarkan data tersebut sangat penting adanya edukasi tentang hipertensi terutama di desa Tabing Rimbah yang merupakan bagian dari Kabupaten Barito Kuala.

Adaptasi kebiasaan baru pencegahan Covid-19 membuat setiap orang harus membiasakan untuk mencuci tangan, namun tidak semua orang mengetahui cara mencuci tangan yang baik dan benar. Pada kegiatan pengabdian masyarakat kali ini, kami selipkan penyampaian tentang langkah cuci tangan yang baik dan benar. Tahapan cara mencuci tangan yang baik dan benar kami sampaikan berdasarkan “Panduan Cuci Tangan Pakai Sabun” yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang dapat didownload di laman Kementerian Kesehatan. Kami menyampaikan cara mencuci tangan pakai sabun dan pembersih tangan berdasarkan pada panduan tersebut.

TOGA atau yang sebelumnya dikenal dengan apotek hidup merupakan beberapa jenis tanaman obat pilihan yang dapat ditanam dipekarangan rumah atau lingkungan rumah. Biasanya merupakan tanaman yang dapat digunakan untuk pertolongan pertama. Keberadaan tanaman obat sangat penting bagi keluarga yang tidak memiliki akses mudah untuk pelayanan medis seperti klinik, puskesmas, atau rumah sakit (Sari S.M *dkk*, 2019). TOGA bisa dijadikan obat tradisional yang mana obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang mana salah satu bahannya adalah tanaman yang secara turun-temurun digunakan untuk obat seperti contohnya TOGA (Kemenkes RI, 2017). Pada umumnya penggunaan obat tradisional dinilai lebih aman karena memiliki efek samping yang relatif



lebih sedikit daripada obat modern (Summayah S, 2017). Sehingga penting mengenalkan dan menyampaikan kepada masyarakat Tabing Rimbah tentang TOGA dan obat tradisional dalam mencegah hipertensi.

Hasil evaluasi kepuasan peserta menunjukkan kegiatan penyuluhan yang dilakukan berjalan dengan lancar terutama materi yang disampaikan sudah sesuai kebutuhan dan penyampaiannya juga sudah jelas dan mudah dipahami oleh peserta sehingga penyuluhan dinilai bermanfaat dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari untuk mencegah hipertensi di lingkungan desa Tabing Rimbah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan tentang Pemanfaatan Tanaman Obat dan Obat Tradisional untuk Pengobatan Hipertensi di Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana, Kabupaten Barito Kuala mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap hipertensi dan cara pencegahannya menggunakan tanaman obat. Hal tersebut terlihat dari antusiasme peserta terhadap materi yang disampaikan serta dari quisioner yang dibagikan kepada peserta yang telah dirangkum sebagai hasil evaluasi kegiatan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Alatas H. 2018. Tatalaksana Hipertensi Terkini: Seminar Penatalaksanaan Hipertensi Terkini Bagi Dokter Umum RSUD Banyumas Dan Puskesmas. Banyumas.
- [2] Basheer M.A and Abdul M.A. 2010. Medicinal Potentials Of *Orthosiphon stamineus* Benth. *Webmed Central*.
- [3] Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Selatan. "Satu Data Banua,". Online: <https://data.kalselprov.go.id/?r=JmlDiabetesm/index>, diakses pada 2021.
- [4] Dun, Qianqian, Wanglin Xu, Maozhen Fu, Nengjian Wu, Justin B Moore, Ting Yu, Xin Li, et al. "Physical Activity , Obesity , and Hypertension among Adults in a Rapidly Urbanised City" 2021 (2021).
- [5] Dwisatyadini M, Diki, Kurniawati H, Utami S, Hewindati Y.T, Waskito A. 2018. Budidaya Hidroponik Toga Sebagai Metode Alternatif Pengobatan Hipertensi Di Pondok Cabe. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*. 2(2) : 14-20.
- [6] Fitria T and Saputra O. 2016. Khasiat Daun Seledri (*Apium graveolens*) Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hiperkolestrolema. *Jurnal Majority*, 5(2) : 120-125.
- [7] Hikmat A, Zuhud E.A.M, Siswoyo, Sandra E, and Sari R.K. 2011. Revitalisasi Konservasi Tumbuhan Obat Keluarga (Toga) Guna Meningkatkan Kesehatan dan Ekonomi Keluarga Mandiri Di Desa Contoh Lingkar Kampus Ipb Darmaga Bogor. Bogor.
- [8] Izzati and Wistanul. 2017. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tigo Baleh Kota Bukit Tinggi. *Jurnal Afyah*, 4(2) : 48-53.
- [9] Kemenkes RI. 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018: Kementrian Kesehatan RI 53, no. 9, 2018: 1689-1699.
- [10]



- [11] Kemenkes RI. (2017). HK.01.07/Menkes/187/2017: Kementerian Kesehatan RI 549, 2017: 40–42.
- [12] Manaf A. 2006. Naskah Lengkap Pertemuan Ilmiah Berkala VII Ilmu Penyakit Dalam Bagian IPD Unand: New option in hypertension treatment and vascular protection in Padang.
- [13] Mills, Katherine T., Andrei Stefanescu, and Jiang He. 2020. The Global Epidemiology of Hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4) : 223–237.
- [14] Nadar S. 2015. Hypertension 2nd edition Chapter 1: Epidemiology of hypertension in. Oxford Cardiology Library. Oxford.
- [15] Prasetya D and Andika R. 2019. Peningkatan Pengetahuan tentang Manajemen Hipertensi dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga pada Penderita Hipertensi di Desa Menganti Cilacap. Cilacap.
- [16] Ram C.V. 2014. Hypertension: A Clinical Guide. Crc Press Taylor & Francis Group. London.
- [17] Rani A.A, Soegondo S, and Nasir, A.U. 2006. Panduan Pelayanan Medik. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- [18] Roesli R.M.A. 2017. Tatalaksana hipertensi: Terapi farmakologis (untuk pelayanan kesehatan primer). Buku Ajar Hipertensi (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia). Jakarta.
- [19] Sarno. 2019. Pemanfaatan Tanaman Obat (Biofarmaka) Sebagai Produk Unggulan Masyarakat Desa Depok Banjarnegara. *Abdimas Unwahas*, 4(2).
- [20] Siska Mayang Sari, Ennimay, and Abdur Rasyid Tengku. 2019. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Pada Masyarakat. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3 : 1-7.
- [21] Sumayyah, Shofiah, and S Nada. 2017. Obat Tradisional : Antara Khasiat Dan Efek Samping. *Majalah farmasetika* 2(5) : 1–4.
- [22] Tirtasari, Silviana, and Nasrin Kodim. 2019. Prevalensi Dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2) : 395–402.
- [23] Turana Y, Widyantoro B, and Juanda G.N. 2017. Faktor risiko dan komorbiditas hipertensi. Buku Ajar Hipertensi (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia). Jakarta.
- [24] Unger, Thomas, Claudio Borghi, Fadi Charchar, Nadia A. Khan, Neil R. Poulter, Dorairaj Prabhakaran, Agustin Ramirez, et al. 2020. International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6) : 1334–1357.
- [25] WHO. 2020. *Improving Hypertension Control in 3 Million People: Country Experiences of Programme Development and Implementation*.
- [26] WHO. 2021. Related: *Hypertension and COVID-19*.