



PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH PADA WANITA LANSIA HIPERTENSI

Yenny Aulya*, Febry Mutiariami Dahlan

Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatann, Universitas Nasional, Jl. Sawo Manila No.61, Pejaten Barat, Ps. Minggu, Jakarta Selatan, Jakarta 12520, Indonesia

*yenny.aulya@civitas.unas.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian prematur di dunia. Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan penyakit degeneratif yang menjadi salah satu masalah yang sering terjadi saat ini. Tujuan Pengabdian asyarakat ini dilaksanakan pada TPMB Ermiyati Sawangan Depok untuk menambah pengetahuan para lansia tentang hipertensi, bahaya hipertensi dan pencegahan hipertensi . Kegiatan dimulai dengan melakukan perijinan, pengumpulan data, Analisa data, dan dilanjutkan dengan FGD dengan beberapa stake holder untuk menentukan prioritas masalah yang akan dilakukan intervensi. Peserta penyuluhan diikuti oleh 15 peserta lansia yang memiliki riwayat hipertensi. Hasil dari penyuluhan di dapatkan ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Sebelum diberikan penyuluhan skor terendah adalah 3 dan skor tertinggi 6. Evaluasi dilakukan dengan cara diberikan kuesioner lagi setelah diberikan penyuluhan skor terendah 4 dan skor tertinggi 9. Kesimpulannya bahwa penyuluhan kepada lansia ini sangat efektif karena sesuai dengan kondisi kesehatan yaitu hipertensi yang banyak dialami lansia di wilayah tersebut.

Kata kunci: hipertensi; lansia; pengetahuan

COUNSELING AND BLOOD PRESSURE EXAMINATION IN HYPERTENSION ELDERLY WOMEN

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease which is one of the main causes of premature death in the world. Hypertension or high blood pressure is a degenerative disease which is one of the problems that often occurs today. The aim of this community service was carried out at TPMB Ermiyati Sawangan Depok to increase the knowledge of the elderly about hypertension, the dangers of hypertension and the prevention of hypertension. Activities begin with permitting, data collection, data analysis, and continue with FGD with several stake holders to determine priority problems for intervention. The counseling participants were attended by 15 elderly participants who had a history of hypertension. The results of the counseling showed that there were differences in knowledge scores before and after the counseling was given. Before being given counseling, the lowest score was 3 and the highest score was 6. The results of counseling found differences in knowledge scores before and after counseling. Before counseling, the lowest score was 3 and the highest score was 6. The evaluation was carried out by giving another questionnaire after counseling given the lowest score of 4 and the highest score of 9. The conclusion is that counseling to the elderly is very effective because it is in accordance with health conditions, namely hypertension that many elderly experience in the region. The conclusion is that counseling for the elderly is very effective because it is in accordance with the health condition, namely hypertension, which is experienced by many elderly people in the area.

Keywords: elderly; hypertension; knowledge

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif dan salah satu masalah yang banyak terjadi saat ini. Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah lebih tinggi dari normal sehingga dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian. Tekanan darah sistolik sebesar 140 mmHg melambangkan tahapan jantung memompa darah, dan tekanan darah diastolik sebesar 90 mmHg melambangkan tahapan darah kembali ke jantung (Triyanto, 2014). Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) saat ini memperkirakan prevalensi global hipertensi sebesar 22% dari populasi dunia. Hanya kurang dari seperlima dari mereka yang terkena dampak melakukan upaya untuk mengendalikan tekanan darah mereka. Wilayah Afrika mempunyai prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar 27%, sedangkan Asia Tenggara mempunyai prevalensi tertinggi ketiga yaitu sebesar 25% dari total penduduk. WHO juga memperkirakan satu dari lima wanita di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi. Pada kelompok pria, angka ini bahkan lebih tinggi lagi: satu dari empat (Kemenkes RI, 2019).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) menunjukkan angka prevalensi hipertensi pada penduduk > 18 tahun berdasarkan pengukuran secara nasional sebesar 34,11%. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa Provinsi Kalimantan Selatan memiliki prevalensi tertinggi sebesar 44,13% diikuti oleh Jawa Barat sebesar 39,6%, Kalimantan Timur sebesar 39,3%, Provinsi Papua memiliki prevalensi hipertensi terendah sebesar 22,2% diikuti oleh Maluku Utara sebesar 24,65% dan Sumatera Barat sebesar 25,16%. Provinsi Maluku memiliki prevalensi hipertensi sebesar 28,99% mengalami peningkatan dari hasil Riskesdas tahun 2013 sebesar 24,3% (Kemenkes RI, 2019). Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa kelompok perempuan memiliki proporsi hipertensi lebih besar dibandingkan laki-laki yaitu 36,8% pada perempuan dan 31,34% laki-laki. Hal ini menunjukkan kecenderungan kenaikan dari tahun 2013 yaitu kelompok perempuan memiliki proporsi hipertensi lebih besar dibandingkan laki-laki yaitu 28,80% pada perempuan dan 22,80% pada laki-laki (Kemenkes RI, 2019).

Hipertensi dikaitkan dengan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Kementerian Kesehatan RI (2013) melaporkan bahwa faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan keturunan (heredity). Faktor risiko yang dapat dimodifikasi menjadi penyebab tekanan darah tinggi antara lain obesitas, merokok, kurang aktivitas fisik, dislipidemia, terlalu banyak minum alkohol, terlalu banyak mengonsumsi garam, dan stres. Faktor risiko lainnya adalah keseimbangan hormonal antara estrogen dan progesteron yang dapat mempengaruhi tekanan darah. Dalam hal ini, wanita memiliki hormon estrogen yang berfungsi mencegah pembekuan darah dan melindungi dinding pembuluh darah. Jika terjadi ketidakseimbangan maka dapat menimbulkan masalah pada pembuluh darah. Kelainan ini mempengaruhi proliferasi pembuluh darah (Sari, 2017). Menurut Kementerian Kesehatan RI (2013), usia berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Seiring bertambahnya usia seseorang, risiko terkena tekanan darah tinggi meningkat. Pada abad ke-21, jumlah penduduk lanjut usia yang terus meningkat memberikan tantangan tersendiri dalam bidang kesehatan, yaitu munculnya permasalahan degeneratif, salah satunya hipertensi. Hipertensi akan menimbulkan banyak masalah jika tidak diobati atau dicegah, karena akan menjadi penyakit kronis dan multimorbid (Azzahroh et al., 2021). Untuk mengurangi risiko penyebab hipertensi maka yang perlu dilakukan adalah pengobatan hipertensi sebagai upaya pengendalian hipertensi.

Pengendalian hipertensi bertujuan untuk mencegah dan menurunkan probabilitas kesakitan, komplikasi dan kematian. Langkah ini dapat dikelompokkan menjadi pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan farmakologis merupakan upaya pengobatan untuk mengontrol tekanan darah penderita hipertensi yang dapat diawali dari pelayanan kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas. Mengontrol hipertensi bertujuan untuk mencegah dan mengurangi kemungkinan penyakit, komplikasi dan kematian. Fase ini dapat dibagi menjadi pengobatan farmakologis dan non farmakologis. Perawatan obat merupakan upaya terapeutik untuk mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dapat dimulai di layanan kesehatan garda depan seperti puskesmas. (Kemenkes RI, 2019). Terapi farmakologis pada hipertensi biasanya melibatkan berbagai obat anti hipertensi, sedangkan terapi nonfarmakologis biasanya dilakukan dengan penerapan pemanfaatan tanaman herbal, melakukan aktivitas fisik dan diet (Sudoyo et al., 2017).

Tanaman obat dapat digunakan untuk mengatasi hipertensi khususnya mentimun yang mengandung kalium yang akan meningkatkan konsentrasinya pada cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah (Amran et al., 2010). Bawang putih juga dipercaya dapat menurunkan tekanan darah karena memiliki sifat antioksidan sehingga menurunkan tekanan darah tinggi dan mencegah aterosklerosis (Sari, 2017). Seledri dan belimbing mengandung flavonoid yang merupakan antioksidan yang bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah (Simandalah dan Sukma, 2018). Daun salam mengandung flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan yang mampu mencegah oksidasi sel-sel tubuh. Semakin tinggi tingkat oksidasi maka semakin tinggi pula kejadian penyakit degeneratif, sehingga kandungan flavonoid pada daun salam dapat mencegah hipertensi dan menurunkan kolesterol darah. Selain itu, daun pandan wangi sering digunakan sebagai obat non obat karena kandungan flavonoid pada daun pandan mempunyai efek menurunkan tekanan darah dengan menghambat aktivitas angiotensin-converting enzim (ACE) (Panjaitan dan Bintang, 2014).

Daun pandan merupakan tanaman yang daunnya sering digunakan sebagai bahan tambahan makanan. Pada masyarakat saat ini, daun pandan hanya digunakan sebagai bahan penyedap dan pewarna makanan. Kebanyakan orang hanya memanfaatkan daun pandan sebagai makanan, namun setelah menemukan hasil penelitian, fitokimia pada daun pandan yang mengandung flavonoid mungkin memiliki sifat anti hipertensi. Flavonoid bekerja dengan cara menghambat enzim pengubah angiotensin (ACE) sehingga tidak terbentuk angiotensin II di pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Flavonoid seperti quercetin memiliki kemampuan untuk bekerja langsung pada otot polos arteri sehingga menyebabkan vasodilatasi (Athiroh, 2012). Selain metabolit sekunder yang terdapat pada flavonoid, terdapat metabolit sekunder lainnya antara lain alkaloid, tanin, dan saponin. Masing-masing metabolit sekunder tersebut mempunyai khasiat atau kegunaan obat sehingga dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal di masyarakat (Anggraito et al., 2018).

Menurut penelitian Putriani (2015), hasil yang didapatkan rebusan daun pandan berpengaruh terhadap tekanan darah pada tikus. Meski penelitian sebelumnya dilakukan pada tikus, daun pandan wangi ini tidak memiliki efek samping yang berbahaya bagi manusia. Menurut hasil penelitian dari Mustika et al. (2016) bahwa pemberian daun pandan harum telah mampu menurunkan rerata tekanan darah sistolik dari 161,1 mmHg menjadi 146,1 mmHg dan tekanan darah diastolik dari 91,8 mmHg menjadi 89,7 mmHg. Hal tersebut sama dengan penelitian Putri et al. (2020) bahwa ada pengaruh air rebusan daun pandan wangi terhadap penurunan tekanan darah pada sistolik dan diastolik. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa jenis kelamin yang mengalami

hipertensi paling banyak adalah perempuan yaitu sebanyak 14 responden dan laki-laki sebanyak 6 responden.

Berdasarkan hasil penelitian Kusumawaty et al. (2016) menyatakan bahwa ada kaitan erat antara jenis kelamin dengan hipertensi. Pada pria akan lebih berisiko tinggi terkena hipertensi dibanding wanita, hal itu biasanya disebabkan oleh pekerjaan sampai usia 55 tahun. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Proses ini akan terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan usia wanita secara alami, yang mulai terjadi umumnya pada wanita berumur 45-55 tahun (Solechah et al., 2017). Tujuan untuk melakukan pengabdian masyarakat untuk membantu lansia dalam mengontrol peningkatan tekanan darah tinggi pada lansia yang berada di wilayah tersebut

METODE

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di kawasan TPMB Ermiyati, Sawangan, Depok pada tanggal 14 Oktober 2023. Kegiatan ini diawali dengan otorisasi, pendataan, analisis data dan dilanjutkan diskusi kelompok dengan berbagai pemangku kepentingan untuk mengidentifikasi permasalahan prioritas yang memerlukan intervensi, kemudian pada tanggal 14 Oktober 2023 dilakukan intervensi dengan mengundang lansia penderita hipertensi. Ada 15 orang sesepuh yang hadir pada kegiatan ini. Kegiatan ini diawali dengan edukasi tentang bahaya penyakit hipertensi, kemudian melakukan evaluasi untuk menilai dampak kinerja pengabdian kepada masyarakat. Penilaian dilakukan dengan diskusi atau tanya jawab

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta penyuluhan kesehatan ini diikuti oleh 15 peserta dengan riwayat hipertensi. Kegiatan penyuluhan diawali dengan kegiatan pretest dengan menggunakan lembar ceklis. Pre-test dilaksanakan dengan menanyakan kuesioner yang terdiri dari 10 item pernyataan kepada peserta secara bergantian satu persatu. Tahapan berikutnya adalah tahapan pemaparan materi, diskusi, dan tanya jawab tentang manfaat jus belimbing untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi oleh tim pengabdian kepada masyarakat, seperti terlihat pada gambar 1. Pada penyampaian materi, tim pengabdian kepada masyarakat menggunakan media PPT dan leaflet agar memudahkan peserta memahami penjelasan dari pameri. Pada leaflet berisi materi tentang pengertian hipertensi, gejala hipertensi, penyebab hipertensi, pencegahan hipertensi, seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 1. Pemaparan Materi



Gambar 2 Pembagian Leaflet dan pemeriksaan Tekanan Darah

Setelah selesai tahap pelaksanaan, akan dilakukan evaluasi untuk menilai dampak hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Penilaian dilakukan dengan diskusi atau tanya jawab. Berdasarkan hasil pelaksanaan layanan konsultasi masyarakat, peserta yang mengikuti hingga akhir kegiatan berjumlah 15 orang. Kegiatan ini dilaksanakan bekerjasama dengan kelompok. Para siswa berpartisipasi sangat aktif sepanjang kegiatan dengan sesi tanya jawab. Peserta pun bersedia memvaksinasi anaknya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terselenggara dengan baik dan berjalan lancar sesuai rencana kegiatan yang telah disusun. Hasil dari penyuluhan menunjukkan ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Sebelum dilakukan penyuluhan skor terendah adalah 3 dan skor tertinggi 6. Sedangkan setelah dilakukan penyuluhan skor terendah 4 dan skor tertinggi 9. Artinya penyuluhan kesehatan memberikan manfaat yang baik bagi peserta yaitu meningkatnya pengetahuan peserta tentang hipertensi terutama tentang manfaat jus belimbing untuk menurunkan tekanan darah.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa pemberian jus belimbing dan pemberian penyuluhan kesehatan tentang manfaat jus belimbing untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja TPMB Ermiyati di Jl. Jinjing No.71, Pasir Putih, Kota Depok Jawa Barat membawa manfaat yang baik. Dimana penyuluhan ini sebagai sarana edukasi untuk menambah pengetahuan masyarakat. Terutama dalam upaya promotive dan preventif serta mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Pengetahuan merupakan hasil pemahaman dan ini terjadi setelah manusia melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan sentuhan. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2017). Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan penyakit degeneratif yang menjadi salah satu masalah yang sering terjadi saat ini. Hipertensi merupakan keadaan terjadinya peningkatan tekanan darah di atas normal sehingga dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas, tekanan darah sistolik 140 mmHg menunjukkan fase jantung yang memompa darah dan tekanan darah diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2014).

Sesuai perkembangan zaman masyarakat sudah mulai tahu akan pengobatan secara herbal melalui penggunaan obat tradisional. Masyarakat sudah banyak mengetahui tentang Toga (tanaman obat keluarga) yang manfaatnya sangat bagus untuk mengobati berbagai penyakit dengan sedikit efek samping atau tanpa efek samping, mudah didapat, segar dan hemat biaya. Salah satunya untuk pengobatan hipertensi masyarakat sudah banyak memanfaatkan tanaman herbal, seperti timun, bawang putih, labu siam, seledri, belimbing manis, daun salam dan masih banyak buah –buahan atau sayuran lain yang bisa digunakan untuk pengobatan herbal (Arturo, 2012)

SIMPULAN

Menurut hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penyuluhan kepada lansia ini sangat efektif karena sesuai dengan kondisi kesehatan yaitu hipertensi yang banyak dialami lansia di wilayah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharjya, S. K., Annapurna, M., & Koya, S. (2010). Liquid Chromatographic Method for Simultaneous Estimation of Atorvastatin Calcium and Amlodipine Besylate in Pharmaceutical Dosage Forms. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, Vol. 1. No.4, pp.1-10.
- Ainurrafiq, Risnah, & Azhar, M. U. (2019). Terapi Non Farmakologi Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, Vol. 2. No. 3.
- American Heart Association. (2020). Kejadian Penting Pedoman CPR dan ECC, JN-1078.
- Amran, Y., Febrianti, F., & Irawanti, L. (2010). Pengaruh Tambahan Asupan Kalium Dari Diet terhadap Penurunan Hipertensi Sistolik dan Diastolik Tingkat Sedang pada Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, Vol. 5. No. 3.
- Anggraito, Y.U., Susanti, R., dan Iswari, R.S., et al., (2018), *Metabolit Sekunder Dari Tanaman: Aplikasi dan Produksi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Arikunto, S., (2010), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Asih, S. W. (2018). Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wisma Seruni UPT PSLU Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, Vol. 13. No. 1.
- Aspiani, R.Y., (2014), *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*, Trans Info Medika, Jakarta.
- Athiroh, N. A. S. (2012). Mekanisme Kerja Benalu Teh Pada Pembuluh Darah. *Jurnal Biologi*, Vol. 27, No.1, hal : 4.
- Athiroh, N., Permatasari, N., & Sargawo, D., et al. (2014). Antioxidative and Blood Pressure-Lowering Effects From *Scurrula atropurpurea* On DOCA-Salt Hypertensive Rats. *Biomarkers and genomic medicine*, Vol. 6. No. 1, page : 32-36.

- Azzahroh, P., Syamsiah, S, dan Sari, R, (2021), Deteksi Risiko Hipertensi, Diabetes Mellitus, Hiperkolesterolemia dan Gout Arthritis pada Lansia di RT 003/020 Kelurahan Kemiri Muka Beji Kota Depok Tahun 2020, Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Nasional, Jakarta.
- Bago, S. A, (2019). Dengan Daya Hambat Ekstrak Pandanus amaryllifolus Dengan Uncaria gambir Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli Sebagai Materi Penuntun Praktikum Untuk Menunjang Mata Kuliah Mikrobiologi, Jurnal Education and development, Vol. 7. No. 1.
- Bustan, N. M, (2015), Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Charved, Y. L., & Boulange, A. Q. (2011). Mini Rivew, Role of adipose tissue renin–angiotensin system in metabolic and inflammatory diseases associated with obesity. International Society of Nephrology, *Kidney International* 79, 162–16.
- Dalimartha, S., (2009), Atlas Tumbuhan Obat Indonesia, Jilid 6, Pustaka Bunda, Jakarta.
- Depkes R.I., (2013), Pusat Data dan Informasi, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dewi, E. W. A., (2009), Pengaruh Ekstrak Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius*, Roxb.) 6 mg/grBB Terhadap Waktu Induksi Tidur dan Lama Waktu Tidur Mencit Balb/C yang Diinduksi Thiopental 0,546 mg/20mgBB, Laporan Akhir Karya Tulis Ilmiah, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Fatihamin, M. N., Suhaila, M., & Nor, A. I., et al. (2008). Antioxidative Properties of *Pandanus amaryllifolius* Leaf Extracts in Accelerated Oxidation and Deep Frying Studies. *Food Chemistry*, Vol. 110 Issue 2.
- Febrianasari, F., (2018), Uji Aktivitas AntiBakteri Ekstrak Daun Kirinyu (*Chromolaena odorata*) Terhadap *Staphylococcus aureus*, Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Ghozali, I., (2011), Aplikasi Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19, Edisi V, Badan Penerbit Diponegoro, Semarang.
- Hadi, I. I., (2019). Efektivitas Dekokta Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) Sebagai Bahan Dipping Puting Sapi Perah Terhadap Jumlah *Escherichia coli* Pada Susu Dan Peradangan Pada Ambing, Skripsi, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- JNC-VIII, (2014), The Eight Report of the Joint National Committee Hypertension Guidelines: An In-Depth Guide. *Am J Manag Care*.
- Kadir, A, (2015), Autoregulasi Hipertensi, Menentukan Jenis Hipertensi, Prosiding Kongres Nasional IAIFI XVI, Simposium Seminar dan Workshop XXIV, Padang.
- Kemendes R.I., (2013), Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

- Kemenkes R.I., (2016), *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*, Infodatin Pusat Data dan Informasi ISSN 2442-7659, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes R.I., (2017), *Permenkes R.I No.67 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia di Pusat Kesehatan Masyarakat*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes R.I., (2019), *Laporan Riskesdas 2018*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Republik Indonesia, Jakarta.
- Kurniati, M. F., dan Alfaqih, M. R., (2022), *Terapi Herbal Anti Hipertensi*, Guepedia, Bojonegoro.
- Kusumastuti, D., (2014), *Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih*, Skripsi, Program Studi Keperawatan Stikes Kusuma Husada, Surakarta.
- Kusumawaty, J., Hidayat, N., & Ginanjar, E. (2016). *Hubungan Jenis Kelamin Dengan Intensitas Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis*. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mutiara Medika*, Vol. 16. No. 2.