

EDUKASI DAN PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI KELURAHAN KARIKIL KECAMATAN MANGKUBUMI UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG HIPERTENSI

Rochmanah Suhartati^{1*}, Yane Liswanti¹, Muhamad Sugih¹, Farah Faulina¹

¹Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan/TLM Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

*Korespondensi: rsuhartati@universitas-bth-ac.id.

ABSTRACT

Hypertensive disease or high blood pressure can be a preventable cause of death. The health impact can lead to stroke and coronary heart disease. The importance of treating hypertension in the elderly is related to efforts to prevent disease complications in this group. The elderly have a higher risk of developing degenerative diseases compared to young people. Therefore, this community service aims to provide education and conduct blood pressure checks on the elderly in Karikil Village, Mangkubumi District as a preventive measure against hypertension and its complications. The method used involves education through lectures on the prevention and control of hypertension in the elderly in RW 05 Karikil Village, as well as checking blood pressure using a sphygmomanometer or tensimeter. Knowledge measurement was carried out by comparing the average pre-test and post-test scores. The results of the service showed an increase in community knowledge, especially the elderly, regarding blood pressure checks. Education and blood pressure checks for the prevention and control of hypertension were able to improve knowledge, as reflected in the average post-test score difference of 83 points. Blood pressure checks on 40 elderly people in RW 05 Karikil Village showed that 55% of them had normal blood pressure (less than 130/80 mmHg), while 45% had hypertension (blood pressure greater than 130/80 mmHg). Thus, it can be concluded that this community service activity succeeded in increasing the knowledge of the elderly about hypertension in Karikil Village, Mangkubumi District.

Keywords: Hypertension; high blood pressure; elderly

ABSTRAK

Penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat menjadi penyebab kematian yang dapat dicegah. Dampak kesehatan yang timbul dapat menyebabkan stroke dan jantung koroner. Pentingnya penanganan hipertensi pada lansia terkait dengan upaya pencegahan komplikasi penyakit pada kelompok ini. Lansia memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit degeneratif dibandingkan dengan usia muda. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi dan melakukan pemeriksaan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi sebagai tindakan pencegahan terhadap penyakit hipertensi dan komplikasinya. Metode yang digunakan melibatkan edukasi melalui ceramah tentang pencegahan dan pengendalian hipertensi pada lansia di RW 05 Kelurahan Karikil, serta pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat sphygmomanometer atau tensimeter. Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata pre test dan post test. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat, khususnya lansia, terkait pemeriksaan tekanan darah. Edukasi dan pemeriksaan tekanan darah untuk pencegahan dan pengendalian hipertensi mampu meningkatkan pengetahuan, sebagaimana tercermin dari rata-rata selisih skor post-test yang mencapai 83 poin. Pemeriksaan tekanan darah pada 40 orang lansia di RW 05 Kelurahan Karikil menunjukkan bahwa 55% dari mereka memiliki tekanan darah normal (kurang dari 130/80 mmHg), sementara 45% mengalami hipertensi (tekanan darah lebih dari 130/80 mmHg). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan lansia tentang hipertensi di Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi.

Kata Kunci : Hipertensi; tekanan darah; lansia

PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi, yang merupakan pemicu utama kematian global, dapat dicegah dengan upaya pencegahan. Di Indonesia, penyakit ini menjadi penyebab utama tingginya angka kematian dan morbiditas, sehingga penanganannya umum dilakukan di berbagai tingkat fasilitas kesehatan. Disebut sebagai "silent killer," hipertensi dapat timbul tanpa gejala, menyebabkan banyak penderita tidak menyadari kondisinya. (Brunner & Suddarth, 2013).

Penyakit hipertensi yang dianggap sebagai "silent Killer" secara demografi dapat juga ditemukan pada lansia di daerah kecil seperti wilayah Kota Tasikmalaya yaitu di Wilayah Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi. Dari segi letak geografis, Kelurahan Karikil di Kecamatan Mangkubumi, Kota Tasikmalaya, sedang mengalami perkembangan di dalam wilayah kota tersebut.

Daerah ini sangat potensial secara sosial dan ekonomi karena memiliki sumber daya potensial untuk masyarakat tersebut dapat cepat berkembang. Kecamatan mangkubumi yang terdiri dari 8 kelurahan, merupakan wilayah yang cukup luas, salah satunya kelurahan Karikil yang memiliki luas wilayah cukup besar yaitu 267 Ha. Menurut profil data dinas kesehatan Kota Tasikmalaya, daerah Kecamatan Mangkubumi merupakan daerah yang penduduknya menunjukkan angka yang tinggi penderita hipertensi sekitar 8.000 per tahun.

Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2022 menunjukkan jumlah total penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebanyak 1.956.417 orang. Jumlah tertinggi terdapat di Kabupaten Sukabumi sebanyak 556.178 orang dan terendah di Kabupaten Purwakarta sebanyak 2.914 orang dan jumlah penderita hipertensi kabupaten Tasikmalaya sebanyak 70.587 orang sedangkan jumlah penderita hipertensi Kota Tasikmalaya sebanyak 110.862 orang. Jumlah ini merupakan angka yang cukup tinggi di wilayah Kota Tasikmalaya (dikases dari <https://opendata.jabarprov.go.id/id>).

Data profil hipertensi dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat digunakan sebagai masukan oleh tim pengabdian masyarakat Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya untuk meningkatkan pembangunan kesehatan, terutama pada kelompok lansia di desa binaan, serta melaksanakan upaya pencegahan penyakit hipertensi. Lansia adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas (Direktorat P2PTM Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2018). Lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit degeneratif jika dibandingkan dengan usia muda, yang merupakan kondisi kronis jangka panjang yang signifikan dalam memengaruhi kualitas hidup dan produktivitas individu. (Nisak et al., 2018). Salah satu penyakit degeneratif pada lansia yang sering timbul tanpa gejala adalah hipertensi (Kholifah, 2016). Penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kebiasaan berolahraga, merokok, konsumsi ikan asin, makan bayam, dan makan pisang dengan kejadian hipertensi. (Jannah & Ernawaty, 2018), Senam hipertensi bagi lansia di Panti Wredha Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta memiliki dampak menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. (Hernawan & Rosyid, 2017).

Tingginya angka penderita hipertensi di wilayah Kota Tasikmalaya menjadi ketertarikan tim pengabdian masyarakat dari Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan/Teknologi Laboratorium Medis, untuk dapat berperan serta dalam pembangunan kesehatan masyarakat melalui kegiatan edukasi dan pemeriksaan tekanan darah pada penduduk Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya. Dampak dari penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik maka akan menyebabkan nyeri dada/angina, serangan jantung, gagal jantung yaitu ketika jantung tidak dapat memompa dengan cukup darah dan oksigen ke organ vital tubuh lainnya, stroke dan gagal ginjal. Menurut Cahyani dkk, hasil penelitiannya terhadap pola makan dan hipertensi terhadap kejadian stroke di RSUD Provinsi Sulawesi selatan menunjukkan terdapat pengaruh pola makan dan hipertensi dengan kejadian stroke di Rumah Sakit tersebut (Cahyani et al., 2020); (Fenty et al., 2023).

Salah satu upaya mencegah dampak yang terjadi akibat hipertensi tersebut maka diperlukan pemberdayaan masyarakat dengan cara melakukan penyuluhan untuk pemahaman pengetahuan agar dapat melaksanakan pencegahan hipertensi. Meningkatkan pengetahuan keluarga merupakan suatu cara untuk memberdayakan keluarga dalam meningkatkan kapabilitas mereka dalam mengelola kondisi hipertensi.(Febrina Angraini Simamora dkk, 2021). Dukungan keluarga dapat dipadukan dengan senam hipertensi untuk meningkatkan kendali dan pengelolaan diri penderita hipertensi, sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa senam hipertensi mampu menurunkan tekanan darah, yang berkontribusi pada peningkatan manajemen hipertensi (Hernawan & Rosyid, 2017).

Salah satu upaya pengelolaan hipertensi dapat dilakukan dimasyarakat melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya adalah peningkatan pengetahuan melalui edukasi dan pemeriksaan kesehatan. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan melalui penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi sebagai mitra desa binaan, sebagai upaya preventif terhadap penyakit hipertensi dan komplikasinya, sehingga derajat kesehatan masyarakat khususnya lansia di wilayah tersebut dapat meningkat.

METODE

Kegiatan merupakan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam 2 jenis kegiatan yaitu (1) Kegiatan Dosen; yaitu melakukan penyuluhan penyakit hipertensi pada warga desa Karikil RW 05 sebanyak 40 orang. (2) Kegiatan Mahasiswa; yaitu melakukan kegiatan dalam Program Kesehatan Masyarakat Desa (PKMD) pemeriksaan kesehatan yaitu pemeriksaan kadar Haemoglobin (Hb), gula darah dan tekanan darah.

Kegiatan dilakukan dalam bentuk pemeriksaan kesehatan gratis dan penyuluhan hipertensi menggunakan metode ceramah untuk memberikan edukasi tentang penyakit hipertensi. Alat bantu yang digunakan adalah power point dan sound system. Tempat pelaksanaan pengabdian dilakukan di madrasah Miftahul khoer yang berada di wilayah desa Karikil RW 05 yang merupakan wilayah kerja puskesmas Karikil Kelurahan Mangkubumi Kota Tasikmalaya. Masyarakat yang hadir dalam kegiatan ini adalah warga RT 01 sampai RT 04 yang yang termasuk kedalam wilayah RW 05 sebanyak 40 orang, sasaran edukasi dan pemeriksaan tekanan darah pada kegiatan ini adalah lansia di wilayah tersebut.

Kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari tahapan persiapan, pelaksanaan dan monitoring evaluasi. Kegiatan ini terdiri dari :

1. Persiapan

Dosen melakukan persiapan dengan cara survei lapangan, pembuatan materi penyuluhan pembuatan spanduk serta melakukan pertemuan dengan kepala puskesmas, kader kesehatan RW 05 dan ketua Rukun Warga 05 untuk mengkoordinasikan tempat dan waktu kegiatan.

2. Pelaksanaan

Pada tahapan ini adalah melaksanakan pemeriksaan gratis yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan Univeritas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yaitu pengecekan tekanan darah. Pada tahap kegiatan juga dosen bersama mahasiswa melaksanakan ceramah penyuluhan tentang pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi kepada peserta.

3. Tahap monitoring dan evaluasi

Tahapan ini dilakukan dengan melakukan *pre test* dan *post test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan setelah dilakukan ceramah edukasi tentang pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa melalui tahapan persiapan, pelaksanaan dan monitoring evaluasi.

1. Persiapan

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan melakukan survei lapangan, hasil survei membantu memudahkan tim pengabdian masyarakat menentukan tempat dan sasaran yang tepat untuk pelaksanaan edukasi hipertensi dengan mempertimbangkan saran dan rekomendasi dari pihak puskesmas setempat, hasil survei ditetapkan tempat kegiatan adalah RW 05 di Kelurahan Karikil. Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan persiapan materi edukasi yaitu dosen menyiapkan materi penyuluhan berupa power point untuk disampaikan dan dijelaskan pada saat kegiatan. Tim pengabdian memasang spanduk kegiatan untuk melakukan publikasi kegiatan di wilayah setempat. Dosen dan mahasiswa berkomunikasi dengan pemangku kepentingan setempat sehingga dapat diperkirakan kepesertaan warga yang dapat berpartisipasi dalam edukasi hipertensi dan pemeriksaan tekanan darah.

2. Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kelurahan Karikil RW 05 Kelurahan Mangkubumi Kota Tasikmalaya telah dilaksanakan pada hari Sabtu mulai pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai, bertempat di madrasah. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pemeriksaan Kesehatan gratis yaitu melakukan pemeriksaan tekanan darah serta edukasi penyakit Hipertensi. Adapun hasil pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh tim Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya adalah sebagai berikut:

a. Hasil pemeriksaan tekanan darah lansia

Pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat spigmomanometer pada lansia RW05 Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya dapat dilihat pada Gambar 1. Hasil menunjukkan bahwa 45% lansia dengan keadaan tekanan darah tinggi/hipertensi namun tekanan darah yang normal masih lebih besar yaitu 55%. Hasil pemeriksaan tekanan darah lansia pada wilayah RW 05 Kelurahan karikil dengan jenis kelamin perempuan masih menunjukkan lebih besar tekanan darah yang normal, data sebaran untuk melihat profil hipertensi di wilayah tersebut masih memiliki keterbatasan yaitu tidak semua anggota kelompok usia lansia dapat mengikuti kegiatan sehingga lansia berjenis kelamin laki-laki belum dapat diperiksa saat kegiatan pengabdian.

Hasil pemeriksaan tekanan darah lansia yang menunjukkan 45% hipertensi sejalan dengan hasil penelitian (Andria, 2013); (Fenty et al., 2023) data tersebut mengindikasikan bahwa jumlah lansia perempuan dengan hipertensi lebih banyak dibandingkan laki-laki, sejalan dengan demografi penduduk yang menunjukkan jumlah perempuan lebih banyak daripada laki-laki. Penanganan hipertensi, termasuk kepatuhan pada diet, minum obat hipertensi, dan penyesuaian lingkungan, menjadi faktor penting dalam pengendalian kondisi pada lansia, bertujuan mencegah terjadinya komplikasi. Tinjauan terhadap dampak hipertensi yang tidak terkontrol pada kasus gagal ginjal menunjukkan tingkat kejadian yang lebih tinggi dibandingkan dengan hipertensi yang terkontrol. (Mulyana et al., 2020). Untuk melaksanakan manajemen hipertensi ini, dukungan dan motivasi kepada lansia sangat penting dilakukan oleh berbagai pihak mulai dari keluarga, petugas kesehatan hingga masyarakat (Nuryanto & Adiana, 2019).

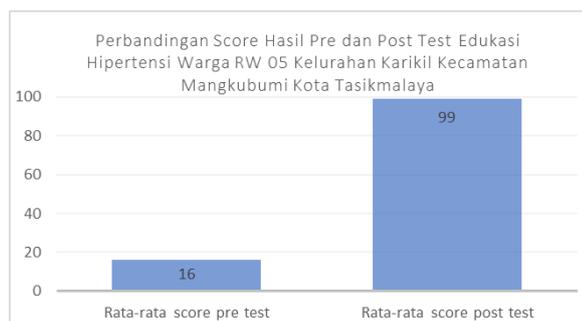
Kegiatan pengabdian yang dilakukan melalui edukasi hipertensi akan membantu dalam memotivasi pencegahan dan komplikasi dari hipertensi sehingga angka kejadian hipertensi dapat menurun di wilayah tersebut.



Gambar 1. Diagram prosentase tekanan darah pada lansia

b. Hasil Edukasi Hipertensi

Hasil pengabdian masyarakat tentang pengetahuan pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi bahwa masyarakat di RW 05 kelurahan karikil masih kurang pengetahuan tentang upaya pencegahan dan pengendalian yang beresiko terhadap penyakit hipertensi. Hasil ini dapat diketahui dari hasil penelusuran data melalui pre test dan post test pengetahuan warga terkait upaya-upaya pencegahan hipertensi, dapat dilihat pada Gambar 2. sebagai berikut :



Gambar 2. Hasil Peningkatan Pengetahuan melalui Edukasi Hipertensi

Gambar 2. Menunjukkan hasil bahwa melalui edukasi yang diberikan saat kegiatan pengabdian masyarakat telah memberikan peningkatan pengetahuan tentang mencegah hipertensi dan pengendalian resiko atau dampak yang terjadi dari hipertensi. Hasil menunjukkan sebelum adanya edukasi pengetahuan lansia berada pada rata-rata nilai score 16 (kurang) dan setelah edukasi meningkat menjadi nilai score 99 (Sangat baik) hal ini sejalan dengan hasil kegiatan edukasi melalui ceramah, diskusi interaktif antara tim dan lansia diwilayah tersebut dapat meningkatkan pengetahuan lansia.

Partisipasi aktif lansia saat mengikuti kegiatan edukasi diharapkan dapat memberikan motivasi agar lansia menjaga asupan makanan/diet, merutinkan aktivitas fisik dengan berjalan kaki minimal 3 km per hari atau olahraga ringan minimal 30 menit per hari, menghindari rokok dan asap rokok, mengkonsumsi buah dan sayur, mengurangi kegemukan dan menghindari minuman beralkohol. Peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi pada lansia warga RW 05 Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi sejalan dengan hasil pengabdian yang dilakukan (Nisak et al., 2018); (Kurniasari & Alrosyidi, 2020), menyatakan rata-rata hasil kegiatan edukasi melalui penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan lansia. Kegiatan edukasi pada lansia di wilayah RW 05 Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi dapat dilihat pada Gambar 3. Peserta

proaktif mengikuti kegiatan penyuluhan dan berdiskusi dengan fasilitator tim pengabdian masyarakat tentang penyakit pencegahan dan pengendalian hipertensi.



Gambar 3. Foto Kegiatan Edukasi Hipertensi di RW 05 Karikil

3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan mewawancarai beberapa warga yang berpartisipasi untuk mengetahui usia lansia. Lansia, hasil dari pemantauan, turut serta secara aktif dalam pelaksanaan edukasi dan dapat memahami materi pencegahan dan pengendalian hipertensi yang disampaikan. Evaluasi penyuluhan menunjukkan bahwa lansia memperoleh pengetahuan dan informasi tentang pencegahan dan pengendalian hipertensi, serta terjadi peningkatan pemahaman warga tentang hal tersebut, yang dibuktikan melalui nilai pre tes dan post test.

4. Kendala yang Dihadapi

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat tim dapat bekerjasama baik dengan pihak pemerintahan setempat dan puskesmas karikil Mangkubumi Kota Tasikmalaya, namun pada saat pelaksanaan masih ditemukan kendala yaitu waktu pelaksanaan edukasi dilaksanakan pada pagi hari menyebabkan peserta yang hadir terbatas. Masih banyak warga yang belum berpartisipasi karena kendala mencari mata pencaharian. Sebagian warga menjadi buruh dan petani tidak dapat melakukan partisipasi edukasi pada waktu pagi hari. Selain itu banyak warga lainnya yang tidak termasuk lansia harus juga memperoleh edukasi untuk pencegahan dan pengendalian hipertensi, mereka tidak dapat hadir dan melakukan pemeriksaan tekanan darah sebagai pemeriksaan skrining, hal ini menjadi bahan pertimbangan untuk pemilihan waktu yang tepat jika akan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat mendatang.

SIMPULAN

Dari hasil pengabdian masyarakat, dapat ditarik kesimpulan bahwa penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah pada lansia di RW 05 Karikil Mangkubumi mampu meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama lansia, tentang upaya pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi serta dampak yang ditimbulkannya. Terdapat peningkatan skor pengetahuan lansia mengenai pencegahan dan pengendalian hipertensi sebesar 83%.

SARAN

Saran perlu dilakukan edukasi hipertensi dan pemeriksaan tekanan darah secara rutin sebagai upaya preventif penyakit hipertensi dan dampaknya di posyandu terdekat sehingga dapat terjangkau layanan pemeriksaan oleh semua warga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat dari Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan/Teknologi Laboratorium Klinik Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya menyampaikan rasa terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yang telah memberikan dana untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Apresiasi juga kami sampaikan kepada Pemerintah Daerah Kota Tasikmalaya dan Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya atas fasilitas yang telah diberikan untuk tempat pelaksanaan pengabdian masyarakat oleh tim dosen dan mahasiswa. Terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan bekerja sama dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andria. (2013). Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stress Dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*, 1(2), 111–117. <https://doi.org/10.1109/ISSSTA.2008.47>
- Brunner & Suddarth. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (Edisi 8, Vol. 2, Issue). EGC.
- Cahyani, N., Hasriana, & Anisa, N. R. (2020). Pengaruh Pola Makan dan Hipertensi Terhadap Kejadian Penyakit Stroke Di Rumah Sakit Khusus Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 117–123.
- Direktorat P2PTM Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2018). Manajemen Program Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi dan Perhitungan Pencapaian SPM Hipertensi. *Workshop Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi*, April, 11, 17, 20. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2018/05/Manajemen_Program_Hipertensi_2018_Subdit_PJPD_Ditjen_P2PTM.pdf
- Febrina Angraini Simamora dkk. (2021). Pendidikan Kesehatan Bagi Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Aek Nabara Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3. <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/jamunar/article/view/501>
- Fenty, F., Christasani, P. D., Djunarko, I., Ayu Putri, A. D., Rahmadiva, N., & Ellennia, M. (2023). Sosialisasi Dampak Obesitas Sentral dan Hipertensi Pada Kelompok Posyandu Lansia Danurejan, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 57–62. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.913>
- 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>
- Jannah, L. M., & Ernawaty, E. (2018). The Relationship of Lifestyle with Hypertension in Bumiayu Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(2), 157. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i22018.157-165>
- Kholifah, S. N. (2016). *Keperawatan Gerontik*. Kemenkes RI.
- Kurniasari, S., & Alrosyidi, A. F. (2020). Penyuluhan tentang Hipertensi dan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kelompok Ibu-ibu di Desa Bettet, Pamekasan. *Darmabakti : Jurnal*

- Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 74–78.
<https://doi.org/10.31102/darmabakti.2020.1.2.74-78>
- Mulyana, H., Sriyani, Y., & Ipah, D. (2020). Tidak Terkontrol Terhadap Kejadian Gagal Ginjal : A Literatur Review. *Jurnal Keperawatan & Kebidanan*, 5(2), 54–62.
- Nisak, R., Maimunah, S., & Admadi, T. (2018). Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Deteksi Dini Dan Pengendalian Penyakit Degeneratif Pada Lansia Di Dsn.Karang Pucang, Ds.Ngancar, Kec.Pitu Wilayah Kerja Puskesmas Pitu Kabupaten Ngawi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 4(2), 59–63. <https://doi.org/10.33023/jpm.v4i2.181>
- Nuryanto, K., & Adiana, N. (2019). Dukungan Sosial Dan Perilaku Promosi Kesehatan Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 1(2), 151–159. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v1i2.72>