


## Hubungan Tingkat Pendapatan dan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Polanharjo Klaten

Umi Tri Haryani<sup>1</sup>, Dwi Sarbini<sup>1</sup>, Dyah Intan Puspitasari<sup>1</sup>, Zulia Setiyaningrum<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl. Ahmad Yani Pabelan Kartasura, Surakarta, Indonesia

 Email korespondensi: [j310180062@student.ums.ac.id](mailto:j310180062@student.ums.ac.id)

**Abstrak.** Pada tahun 2019, lansia di Indonesia mencatat sebesar 9,60%, meliputi 25,64 juta individu. Data BPS juga menyebutkan bahwa lansia laki-laki menyumbang 47,65%, sedangkan lansia perempuan 52,35%. Khusus di Jawa Tengah, prevalensi hipertensi pada lansia terus melonjak, dari 12,22% pada tahun 2020 menjadi 12,71% pada tahun 2021. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada keterkaitan antara tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan dengan kemunculan hipertensi pada lansia di area Puskesmas Polanharjo, Klaten. Penelitian ini dengan pendekatan kuantitatif berdesain cross-sectional dan teknik pengambilan sampel consecutive sampling studi, ini mengumpulkan data dari 53 responden dengan kriteria lansia >45 tahun, tinggal sendiri atau dengan keluarga dan menganalisisnya menggunakan uji chi-square. 73,6% responden hipertensi, dan 26,4 tidak mengalami hipertensi. Penelitian ini dari berpendidikan diantaranya 73,6% responden tamatan pendidikan dasar dan 83% memiliki pendidikan lanjutan. 58,5% responden berpendapatan tinggi dan 41,5% berpendapatan rendah. Analisis bivariat menunjukkan hasil adanya hubungan yang berarti antara tingkat pendidikan dan risiko hipertensi (p-value 0,044 < 0,05). Namun, tidak ada hubungan signifikan yang antara tingkat pendapatan dan kejadian hipertensi (p-value 0,534 > 0,05). Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan pendidikan berperan dalam kejadian hipertensi, namun pendapatan tidak dan diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan variabel langsung.

**Kata kunci:** tingkat pendidikan; tingkat pendapatan; hipertensi



## PENDAHULUAN

Jumlah penduduk kelompok lanjut usia (lansia) membutuhkan perhatian khusus, dikarenakan penduduk lansia didunia pada tahun 2000 sampai dengan 2050 akan berlipat ganda menjadi 11% (WHO, 2014). Tahun 2019, di Indonesia terdapat kelompok usia lanjut (lansia) yang mencapai 9,60%. Berdasarkan data tersebut, lansia dengan berjenis kelamin laki-laki terdapat 47,65% dan lansia dengan berjenis kelamin perempuan terdapat 52,35% (BPS, 2019). Prevalensi penduduk di Jawa Tengah, khususnya usia lanjut dapat dikatakan mengalami peningkatan secara menerus dimana pada tahun 2020 jumlah penduduk lansia yaitu 12,22% sedangkan pada tahun 2021 mengalami peningkatan mencapai 12,71 % (BPS, 2021).

Lanjut usia (lansia) merupakan proses dari perkembangan manusia, dari bayi, remaja, dewasa, hingga lansia. Lansia pada umumnya mengalami penurunan baik fisik maupun non-fisik, hal tersebut terjadi akibat dari proses alamiah yang disebut dengan proses menua (BPS, 2018). Peningkatan populasi kelompok lanjut usia tidak dapat dipisahkan dari masalah kesehatan, penyakit degeneratif yang dapat dipicu akibat penurunan fungsi organ. Proses penuaan akan berakibat pada diri manusia yaitu terjadi perubahan fisik, psikis, dan sosial (Anwari et al., 2018). Proses penuaan adalah penyebab paling umum untuk penyakit degeneratif. Jika penyakit degeneratif pada kelompok lanjut usia (lansia) tidak segera ditanggulangi dengan baik, maka dapat menyebabkan penurunan pada kualitas hidup lansia bahkan dapat menyebabkan kematian (DEPKES RI, 2007). Salah satu penyakit degeneratif pada lansia adalah penyakit hipertensi. Faktor yang dapat mempengaruhi adanya kejadian hipertensi terbagi dua faktor yaitu faktor yang tidak bisa dikontrol termasuk dalam jenis kelamin, usia, keturunan, ras dan faktor yang bisa dikontrol termasuk dalam pola makan bisa yang dapat dipengaruhi oleh pendapatan dan pendidikan seseorang, kebiasaan aktivitas berolahraga, konsumsi makanan santan, kopi, alkohol dan pengelolaan stres (DEPKES RI, 2009).

Perkiraan penderita hipertensi di dunia menurut WHO sekitar 26,4% atau sebanyak 972 juta orang. Tahun 2025 WHO memperkirakan penderita hipertensi didunia akan mengalami peningkatan menjadi 29,2%. Menurut data dari 972 juta orang dengan hipertensi di dunia sebesar 34,26% berasal dari negara maju dan negara berkembang sebanyak 65,74% sisanya, termasuk Indonesia (Yonata, 2016). Hipertensi menempati urutan pertama kedalam 10 penyakit terbesar di Indonesia (Kemenkes, 2020). Berdasarkan data Riskedas Jawa Tengah tahun 2018, kasus hipertensi di Kabupaten Klaten mencapai 34,16% secara keseluruhan.

Salah satu klasifikasi paling penting yang dapat berpengaruh pada pola hidup masyarakat khususnya penyebab terjadi penyakit hipertensi adalah gaya hidup (Puspitorini, 2009). Kesejahteraan dalam keluarga menjadi momok permasalahan yang



mengubah kesehatan di lingkungan keluarga, kesulitan biaya dan kurangnya informasi maupun pengetahuan yang membuat lebih beresiko terhadap berbagai penyakit. Contoh dari keterbatasan pengetahuan adalah tingkat Pendidikan yang menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi.

Keterbatasan pengetahuan dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan seseorang. Pendidikan dapat merubah perilaku seseorang guna mencegah akan terjadinya kesakitan yaitu salah satunya penyakit hipertensi. Pendidikan memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dalam hal kurangnya edukasi mengenai faktor faktor yang dapat menyebabkan hipertensi. Kurangnya edukasi dapat menyebabkan seseorang tidak bisa mencegah hipertensi dan ketidak tahuan dalam penindakan apabila seseorang terkena hipertensi, hal tersebutlah yang dapat menyebabkan hipertensi. Selain faktor keterbatasan pengetahuan faktor lain yang menyebabkan hipertensi ialah tingkat pendapatan. Pendapatan seseorang dapat memengaruhi keterbatasan kendala dalam masalah ekonomi sehingga seseorang terbatas untuk melakukan pembelian bahan makanan yang sesuai dengan isi piringku, hanya bisa membeli bahan makanan yang terbatas, contohnya hanya bisa membeli bahan makanan dengan kandungan natrium tinggi yang dikonsumsi secara terus menerus dan hal tersebut dapat menjadikan salah satu penyebab hipertensi. Salah satu akibat dari rendahnya pendapatan seseorang adalah menyebabkan keterbatasan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan rutin dan pola makan yang tidak baik, yang mana pola makan yang baik menjadi salah satu pencegahan primer terhadap penyakit hipertensi (Triyanto, 2014).

Penjelasan dari penelitian Anita Dwi et al. (2017) menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan serta tingkat pendapatan dengan kejadian hipertensi lansia, dan peneliti telah melakukan penelitian pendahuluan. Penelitian pendahuluan terdapat 8 lansia yang mengalami hipertensi, 5 lansia diantaranya berpenghasilan rendah atau dibawah UMK Klaten serta berpendidikan tingkat dasar. Penelitian pendahuluan tersebut diambil dengan total 10 lansia, karena 80% lansia mengalami hipertensi dan 50% berpendidikan rendah dan berpendapatan rendah, penelitian pendahuluan yang telah dilakukan dan dengan prevalensi hipertensi pada lansia di wilayah puskesmas Polanharjo Klaten masih tinggi, sehingga diperlukannya penelitian ini dengan judul Hubungan Tingkat Pendapatan dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Polanharjo Klaten.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif desain rancangan cross-sectional atau potong lintang yaitu untuk mengetahui hubungan tingkat pendapatan dan tingkat peningkatan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas



Polanharjo Klaten. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Polanharjo Klaten pada Januari 2023 – Maret 2025. Penelitian ini telah mendapatkan surat perizinan Ethical Clearance dari Ethical Review Committee dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor 5299/B.1/KEPK-FKUMS/IX/2024.

Sampel penelitian ini berjumlah 53 responden dengan kriteria inklusi : berkomunikasi dengan jelas, daya ingat baik, lansia >45 tahun, bersedia menjadi responden, dan lansia tinggal sendiri atau bersama keluarga. Kriteria eksklusi : pada saat penelitian berlangsung responden berubah pikiran karena keberatan dan mengundurkan diri. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan metode consecutive sampling. Teknik dalam pengumpulan data dengan pengisian formulir penelitian, dengan data primer dan pengambilan data sekunder, data primer berupa identitas responden dan data pendidikan serta pendapatan responden, kemudian data sekunder berupa jumlah lansia, kategori lansia dan jumlah lansia yang mengalami hipertensi.

Analisis univariate berupa tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, dan kejadian hipertensi. Analisis bivariate dengan menggunakan uji statistic untuk mengetahui hubungan antara tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia dengan menggunakan SPSS 20.0 Uji Korelasi chi square dengan nilai  $p$  - value  $< 0,05$  yang diartikan terdapat hubungan antara tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Apabila nilai  $p > 0,05$  memiliki makna tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan dengan kejadian hipertensi pada lansia.

## HASIL

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pendidikan dasar	44	83
Pendidikan lanjut	9	17
<b>Total</b>	53	100
Pendapatan rendah	22	41,5
Pendapatan tinggi	31	58,5
<b>Total</b>	53	100
Tidak hipertensi	14	26,4
Hipertensi	39	73,6
<b>Total</b>	53	100

Berdasarkan tabel 1. ditemukan hasil yang menjelaskan bahwa responden memiliki pendidikan tinggi lebih banyak daripada responden dengan pendidikan dasar.



Pendidikan dengan tingkat sekolah dasar dan menengah pertama sederajatnya lebih dominan pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Polanharjo Klaten yaitu dengan 83%, dan berpendidikan lanjut dengan hanya 17%. Responden dengan pendapatan tinggi lebih tinggi dari responden berpendapatan rendah, namun perbedaannya tidaklah banyak yaitu hanya selisih 17%. Responden dengan berpendapatan tinggi lebih banyak yaitu dengan 58,5% dan berpendapatan rendah yaitu dengan 41,5%. Mayoritas responden mengalami hipertensi yaitu 39 responden (73,6%), diikuti dengan responden yang tidak memiliki hipertensi dengan 14 responden (26,4%).

**Tabel 2.** Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi

Tingkat Pendidikan	Status Hipertensi				Total		P value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		N	%	
	N	%	N	%			
Dasar	35	80	9	20	44	100	0,044
Lanjut	4	44	5	56	9	100	

\*Uji chi square

Berdasarkan uji korelasi *chi square* pada Tabel 2 menunjukkan mayoritas responden yang hipertensi dengan pendidikan tingkat dasar yaitu sebanyak 35 responden (80%), sedangkan responden dengan tingkat pendidikan lanjut yang hipertensi 4 responden (44%). Responden tidak hipertensi dengan pendidikan rendah sebanyak 20% dan responden tidak hipertensi yang pendidikan lanjut sebanyak 56%. Berdasarkan olah data hasil penelitian uji *Chi Square* yang memiliki tingkat kepercayaan atau nilai *alpha* 95% didapatkan hasil nilai p value sebesar 0,044 nilai  $\alpha < 0,05$ . Sehingga dapat ditemukan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia di wilayah kerja Puskesmas Polanharjo Klaten.

Hasil penelitian didapatkan responden mayoritas adalah berpendidikan rendah yang artinya hanya sampai sekolah menengah pertama saja, sedangkan berdasarkan penelitian orang yang sering mendatangi fasilitas pelayanan kesehatan guna pemeriksaan kesehatan berkala adalah orang dengan tingkat pendidikan terakhir minimal sekolah menengah atas. Hasil dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti ditemukan hasil dari total 53 responden terdapat 35 responden hipertensi dengan berpendidikan dasar, hal tersebut dapat diperkuat dengan nilai p value 0,044 sehingga dapat ditemukan kesimpulan



bahwa adanya hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Polanharjo Klaten.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, sebagian besar yang responden merupakan lulusan sekolah dasar atau tidak lulus, sehingga adanya kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dasar responden. Tingkat pendidikan yang dasar bisa mengakibatkan kurangnya informasi dan pengetahuan untuk mendapatkan ilmu perihal kesehatan dan kurangnya kesadaran untuk berperilaku hidup sehat. Hasil penelitian ini sehubungan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Baringbing, E.P (2023) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

**Tabel 3.** Hubungan Tingkat Pendapatan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Polanharjo Klaten

Tingkat Pendapatan	Status Hipertensi				Total	P value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi			
	N	%	N	%		
Rendah	15	68	7	32	22	0,534
Tinggi	24	77,4	7	22,6	31	

\*Uji chi square

Tabel 3. menunjukkan bahwa responden yang hipertensi mayoritas adalah responden dengan pendapatan tinggi yaitu dengan 77%. Responden Hipertensi dengan pendapatan rendah sebanyak 68%. Hasil dari uji tersebut menjelaskan bahwa persentase yang tinggi yaitu responden hipertensi dengan berpenghasilan tinggi yaitu 77%. Berdasarkan olah data penelitian hasil uji korelasi *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan atau *alpha* 95% diperoleh p value sebesar 0,0534 > nilai  $\alpha$  0,05, sehingga ditemukan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendapatan terhadap kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Polanharjo Klaten. Penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan hasil bahwa mayoritas yang hipertensi adalah responden dengan berpendapatan tinggi yaitu 24 responden (77%). Responden dengan berpenghasilan atau berpendapatan yang tinggi dapat membeli bahan makanan yang lebih bebas daripada responden yang berpendapatan rendah, sehingga dapat menjadikan tidak terkontolnya asupan yang masuk ke dalam tubuh dan hal tersebut menjadi pemicu terjadinya hipertensi. Responden dengan berpendapatan tinggi lebih mempunyai kesempatan untuk mengikuti kebiasaan hidup yang modern yaitu dengan menggemari makanan fast food tinggi sodium, dan hal tersebut merupakan penyebab terjadinya tekanan darah tinggi (Ratnawati & Aswad, 2019).



## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai hubungan antara tingkat pendidikan dan pendapatan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Polanharjo Klaten, dengan 53 sampel, ditemukan bahwa 73,6% responden mengalami hipertensi dan 26,4% tidak hipertensi. Sebagian besar responden memiliki pendidikan rendah (83%), sementara 17% berpendidikan lanjut. Tingkat pendapatan dengan 53,5% responden berpendapatan tinggi, dan 46,5% berpendapatan rendah. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi, namun tidak ada hubungan antara tingkat pendapatan dengan hipertensi. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk meneliti faktor penyebab langsung hipertensi, seperti pola hidup dan asupan gizi lansia di wilayah kerja di Puskesmas Polanharjo Klaten.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Ibu Dr. Dwi Sarbini, S.ST., S. Gz., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan pada saat penelitian, serta teman-teman dan responden yang telah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ambasari. R. P., Sarosa. H., dan Muhtarom, "Hubungan Riwayat Hipertensi pada Keluarga dengan Aktivitas Saraf Otonom," *Sains Medika*, 5(1), 8–10, 2013.
- [2] Anwari., Vidyawati. R., Salamah. R., Refani. M., Winingsih. N., Yoga. D., Inna. R., & Susanto. T, "Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia di Desa Kemuning Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember," *The Indonesian Journal of Health Science*, September, 160, 2018. doi: <https://doi.org/10.32528/ijhs.v0i0.1541>
- [3] Badan pusat statistic, "Upah Minimum Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah," Badan Pusat Statistik, 2022.
- [4] Badan Pusat Statistik, "Profil Lansia Provinsi Jawa Tengah 2018," Semarang: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2018.
- [5] Badan Pusat Statistik, "Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2018," Badan Pusat Statistik, 2018.
- [6] Badan Pusat Statistik, "Statistik Indonesia 2019," Badan Pusat Statistik, 2019.
- [7] Budhiati, "Hubungan antara Kondisi Sosial Ekonomi, Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan tentang Pengelolaan Lingkungan dengan Perilaku Hidup Sehat Masyarakat di Kota Surakarta," *Jurnal Ekosains*, 3(2), 52-59, 2011.
- [8] Baringbing. E. P., "Pengaruh Karakteristik Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah:



- The Influence of Education Characteristics on the Incident of Hypertension in Outpatient at RSUD dr. Doris Sylvanus Central Kalimantan Province," *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 9(3), 124-130, 2023.
- [9] Cherfane M, Boueri M, Issa E, et al., "Unveiling the unseen toll: exploring the impact of the Lebanese economic crisis on the health-seeking behaviors in a sample of patients with diabetes and hypertension," *BMC Public Health*, 24(1), 1-14, 2024. doi:10.1186/s12889-024-18116-6
- [10] Depkes RI, "Profil Kesehatan Indonesia," Jakarta: Departemen Kesehatan RI, 2007.
- [11] Depkes, "Sistem Kesehatan Nasional," Jakarta: Departemen Kesehatan RI, 2009.
- [12] Depkes RI, "Riset Kesehatan Dasar," Badan Penelitian dan Pengembangan Kementrian RI, 2013.
- [13] Febyanesti, Atika Reza., Widjanorko, Bagoes., Shaluhiah, Zahroh, "Pengaruh Faktor Sosioekonomi dan Sosisodemografi terhadap Hipertensi: Sebuah Tinjauan Literatur," *Jumantik*. 11(1), 13-31, 2024. doi: <http://dx.doi.org/10.29406/jjum.v11i1.6711>
- [14] Fitriyani. Y., Sugiarto, dan Wuni. C, "Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Esensial di Desa Kemingking Dalam Kabupaten Muaro Jambi," *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 449 – 458, 2020.
- [15] J. Supranto, "Statistik Teori dan Aplikasi, Edisi Lima," Jakarta: Erlangga, 2003.
- [16] Leng. B, Jin. Y, Li. Ge. et al, "Socioeconomic Status and Hypertension: A Meta-analysis," *Journal Hypertens*, 33(2), 221-229, 2015.
- [17] Lestari. Y. I., dan Nugroho. P. S, "Hubungan tingkat ekonomi dan jenis pekerjaan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019," *Borneo Studies and Research*, 1(1), 269-273, 2019.
- [18] Loscalzo. J, "Harrison's principles of internal medicine," Edisi ke – 18, New York: Mc Graw Hill, 2011.
- [19] Ratna. R., dan Aswad. A, "Efektivitas Terapi Pijat Refleksi dan Terapi Benson terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi," *Jambura Health and Sport Journal*, 1(1), 33–40, 2019. doi: <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i1.2052>
- [20] Raymond. J. L., dan Couch. S. C, "Krause's Food & the Nutrition Care Process: Medical Nutrition Therapy for Cardiovascular Disease," *Missouri: Elsevier*, 660-661, 2017.
- [21] Setyo Nugroho. Purwo., & Yonita Sari, "Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran," *Jurnal Dunia Kesmas*, 8 (4), 233-238, 2017.
- [22] Siregar. P. A., Simanjuntak. S. F. S., Ginting. F. H., Tarigan. S., Hanum. S., dan Utami. F. S, "Aktivitas Fisik, Konsumsi Makanan Asin dan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Kota Medan," *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(1), 1-8, 2020.



- [23] Tiara. U. I, "Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi," *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(2), 167-171, 2020.
- [24] Triyanto. Endang, "Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu," Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.
- [25] Undang Undang Republik Indonesia, No. 23, 2003.
- [26] United Nations, "Internet, World Population Prospects," 2019. [https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\\_Highlights.pdf](https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf), diakses tanggal 04 Januari 2023.
- [27] Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, et al., "Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension," *J ClinHypertens*, 16: 14-26, 2014.
- [28] WHO, "Facts about aging," 2014. <https://www.who.int/ageing/about/facts/en/>
- [29] Yonata. Ade, Arif. Satria Putera Utama, "Hipertensi Sebagai Faktor Sebagai Faktor Terjadinya Stroke," Keperawatan, 2016.
- [30] Yulanda. G., dan Lisiswanti. R, "Penatalaksanaan Hipertensi Primer," *Jurnal Majority*, 6(1), 28-33, 2017.
- [31] Yunus. M., Aditya. I. W. C., dan Eksa. D. R, "Hubungan Usia dan Jenis kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah," *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3), 2021.

