

KARAKTERISTIK HIPERTENSI PADA LANJUT USIA DI DESA BUKU (*CHARACTERISTICS OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY*)

Fredy Akbar K¹, Hamdan Nur², Umi Indar Humaerah³

^{1,2,3} Akademi Keperawatan YPPP Wonomulyo Jl. Gatot Subroto No Wonomulyo 91352

Email : fredykabira@gmail.com

Abstract: The aging process is a life cycle characterized by the decline in various organ functions in the body which is marked by the susceptibility of the body to various disease attacks. One of the diseases that is often experienced by the elderly is hypertension. This study aims to determine the characteristics of hypertension among elderly people in Buku Village, Mapilli District, Polewali Mandar Regency, West Sulawesi Province. The method used in this research is descriptive quantitative method with research instruments, namely questionnaire sheets and in the questionnaire there are several questions given, one of which is about age, gender, occupation of the elderly and the purpose of this research is to know the characteristics of the elderly which include age, gender, occupation. The population in Buku Village was 267 elderly people and the sample was 50 elderly respondents who were sampled where of the 50 respondents there were 35 respondents who had hypertension, the study was conducted in April 2020. The results showed that the elderly aged 60-74 years (Elderly) or 46 people aged 60-74 years (92%), and 4 people (elderly) aged 75-90 years (8%), Elderly 32 people aged 60-74 years with hypertension (91.4%) and 39 people in the dominance of female sex (78%) and the results for elderly people who were female who experienced hypertension were 29 people (82.8%)., there are 39 people (78%) elderly who work as IRT (housewives), 29 people (82.8%) who work as IRT (housewives) who have hypertension.

Keywords: Characteristics, Elderly, Hypertension

Abstrak: Proses penuaan merupakan siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan menurunnya berbagai fungsi organ dalam tubuh yang ditandai dengan rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit. Salah satu penyakit yang sering dialami Lanjut Usia adalah penyakit Hipertensi. Penelitian Ini bertujuan untuk mengetahui Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Deskriptif Kuantitatif Dengan Instrumen penelitian yaitu lembar kuesioner dan di dalam kuisisioner ada beberapa pertanyaan yang diberikan salah satunya tentang usia, jenis kelamin, pekerjaan lanjut usia dan tujuan dalam penelitian ini yaitu untuke mengetahui Karakteristik Lanjut usia yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan. Populasi di Desa Buku yaitu 267 orang lanjut usia dan Sampel ada 50 Responden Lanjut Usia yang dijadikan sampel dimana dari 50 Responden ada 35 Responden yang mengalami Hipertensi ,penelitian dilakukan pada bulan April 2020. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Lanjut usia yang berumur 60-74 tahun (Elderly) atau usia tua dengan umur 60-74 tahun sebanyak 46 orang (92%), dan Lanjut usia tua (old) atau Usia sangat tua dengan umur 75-90 tahun sebanyak 4 orang (8%), Lanjut Usia (elderly) Usia tua 60-74 tahun yang mengalami Hipertensi sebanyak 32 orang (91,4%) dan di dominasi berjenis kelamin perempuan sebanyak 39 orang (78%) dan hasil untuk Lanjut Usia yang berjenis Kelamin Perempuan yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%), lanjut usia yang bekerja sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 39 orang (78%), Pekerjaan Lanjut Usia yang bekerja sebagai IRT (ibu rumah tangga) yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%).

Kata Kunci: Karakteristik, Lanjut Usia, Hipertensi

PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah dimana seseorang mengalami penambahan umur dengan disertai dengan penurunan fungsi fisik yang ditandai dengan penurunan massa otot serta kekuatannya, laju denyut jantung maksimal, peningkatan lemak tubuh, dan penurunan fungsi otak..(Carolina et al. 2019)

Kelompok lanjut usia merupakan kelompok penduduk yang berusia 60 tahun keatas. Pada lanjut usia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi.(Hanum and Lubis 2017)

Seiring meningkatnya usia, terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi pada sel, jaringan serta sistem organ. Perubahan tersebut mempengaruhi kemunduran kesehatan fisik yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kerentanan terhadap penyakit. (Putra 2019)

Saat ini di seluruh dunia, jumlah lanjut usia diperkirakan lebih dari 625 juta jiwa (satu dari 10 orang berusia lebih dari 60 tahun), pada tahun 2025, lanjut usia akan mencapai 1,2 milyar. Disadari atau tidak, ternyata Indonesia telah memasuki era penambahan jumlah penduduk lansia, sejak tahun 2000, proporsi penduduk lansia di Indonesia telah mencapai diatas 7%. Pada tahun 2010, jumlah lansia diprediksi naik menjadi 9,58% dengan usia harapan hidup 67,4 tahun. Prediksi tahun 2020, angka tersebut meningkat menjadi 11,20% dengan usia harapan hidup rerata

70,1 tahun. Seseorang dikatakan lanjut usia berdasarkan undang-undang nomor 13/ tahun 1998 adalah mereka yang berumur mencapai 60 tahun keatas (Setiawan, 2016). Pada usia tersebut lansia mengalami penurunan fungsi imun tubuh fungsi imun tubuh termasuk penurunan fungsi jantung yang salah satu penyakitnya yaitu hipertensi.(Fredy, Syamsidar, and Widya Nengsih, 2020)

Menurut World Health Organization (WHO) dan the International Society of Hypertension (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi diseluruh dunia, dan 3 juta diantaranya, meninggal dunia setiap tahunnya. WHO mencatat terdapat satu milyar orang di dunia menderita hipertensi, dua pertiga di antaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah-sedang. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat tajam, diprediksi pada tahun 2025 nanti, sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi. Hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara, yang sepertiga populasinya menderita hipertensi.(Ekarini, Heryati, and Maryam 2019)

Indonesia prevalensi hipertensi pada lansia dari hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan cukup tinggi yaitu 45,9% pada kelompok umur 55-64 tahun, 57,6% pada umur 65-74 tahun dan 63,8% pada kelompok umur 75 tahun ke atas. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8% dengan diagnosis dari cakupan tenaga kesehatan hanya 36,8%, dan sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat tidak terdiagnosis yaitu sebesar 63,2%.

Pada tahun 2018 Provinsi tertinggi mengalami hipertensi yakni Kalimantan Selatan yakni 44,1% berada di no1 tertinggi, Sulawesi Barat dengan presentase 34,1%. ((Kemenkes RI 2017)

Berdasarkan dari Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat tahun 2015 melaporkan bahwa prevalensi kejadian penyakit hipertensi pada Orang Dewasa dan Lanjut usia yaitu sebesar 22,62%. Pada laporan tersebut juga tertera bahwa dari 662.899 orang penduduk Sulawesi Barat, hanya 181.142 orang atau 27,33% diantaranya yang melakukan pengukuran tekanan darah. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Polewali Mandar menunjukkan bahwa jumlah kasus penyakit hipertensi selama 3 tahun terakhir mengalami fluktuasi. Pada tahun 2015, kasus hipertensi di Kabupaten Polewali Mandar mencapai 19.183 kasus. Kemudian pada tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 26.300 kasus dan pada tahun 2017 kembali mengalami penurunan menjadi 25.220 kasus. (Nurul Ilmi Idrus, Ansariadi 2017)

Berdasarkan dari Data Puskesmas Mapilli tahun 2019 Jumlah keseluruhan Lanjut Usia yaitu 3.116 orang yang jumlah lanjut usia yang berjenis kelamin laki-laki ada 1.511 orang dan jumlah lanjut usia berjenis kelamin perempuan ada 1.605 orang.

Dan berdasarkan dari Data Puskesmas Mapilli tahun 2019 jumlah lanjut usia di Desa Buku yaitu 267 orang dan data lanjut usia yang berjenis kelamin laki-laki ada 125 orang lalu lanjut usia berjenis kelamin perempuan ada 142 orang. Adapun Data dari Puskesmas Mapilli untuk Hipertensi Lanjut Usia di Kecamatan Mapilli secara keseluruhan ada 270 orang untuk data penderita Hipertensi. (Data 2019)

Tekanan Darah adalah tekanan yang di timbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut Tekanan Sistolik. Tekanan Diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat. Tekanan darah biasanya di gambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar dari 100/60 sampai 140/90. Rata-rata nilai tekanan normalnya 120/80. (Hirdayanti 2017)

Hipertensi yang diderita seseorang erat kaitannya dengan tekanan sistolik dan diastolik atau keduanya secara terus menerus. Tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan pada arteri bila jantung berkontraksi, sedangkan tekanan darah diastolik berkaitan dengan tekanan arteri pada saat jantung relaksasi diantara dua denyut jantung. Diperkirakan 23% wanita dan 14% pria berusia lebih dari 65 tahun menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi di dunia diperkirakan sekitar 15-20%. Hipertensi lebih banyak menyerang pada golongan usia 55-64 tahun. (Hanum and Lubis 2017)

Hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (Silent Killer), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya. (Atmaza 2019)

Penyebab hipertensi pada lanjut usia dikarenakan terjadinya perubahan perubahan pada elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, sehingga kontraksi dan volumenya pun ikut menurun, kehilangan elastisitas pembuluh darah karena kurang efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigen, meningkatnya

resistensi pembuluh darah perifer. (Mulyadi, Sepdianto, and Hernanto 2019)

Adapun penyebab yang mempengaruhi tekanan darah pada lanjut usia adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, aktivitas fisik, faktor genetik (keturunan), asupan makan, kebiasaan merokok, dan stres. (Sumarni, Sampurno, and Aprilia 2016).

Beberapa faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi yaitu usia lanjut dan adanya riwayat tekanan darah tinggi dalam keluarga, obesitas, kadar garam tinggi, dan kebiasaan hidup seperti merokok dan minuman beralkohol. Selain itu juga terdapat faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi yaitu kelebihan berat badan yang diikuti dengan kurangnya berolahraga, serta mengonsumsi makanan yang berlemak dan berkadar garam tinggi. (Haswan 2017)

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif . Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Deskriptif dengan menggunakan lembar observasi atau pertanyaan yang meliputi pertanyaan tentang Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan Pada Lanjut Usia. Sampel adalah 50 Lanjut Usia yang dijadikan Responden dan dilakukan pemeriksaan Tekanan Darah penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2020. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50 Responden Lanjut usia di

Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Variabel pada penelitian ini adalah Usia, Jenis Kelamin, dan pekerjaan. Data dari penelitian di ambil dari data primer dari pasien Lanjut usia. Analisa data dengan analisis yang di tampilkan dalam bentuk tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Karakteristik Subyek Penelitian

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat

Umur	Frekuensi	Presentase%
Lanjut Usia (elderly)	46	92
Usia tua 60-74 tahun		
lanjut Usia tua (old)	4	8
Usia sangat tua 75-90 tahun		
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 1.1 dapat di jelaskan bahwa dari 50 Responden dalam penelitian ini di dapatkan Lanjut usia (Elderly) atau usia tua dengan umur 60-74 tahun sebanyak 46 orang (92%), dan Lanjut usia tua (old) atau Usia sangat tua dengan umur 75-90 tahun sebanyak 4 orang (8%).

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase%
Laki-laki	11	22
Perempuan	39	78
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel di 1.2 dapat di jelaskan bahwa dari 50 Responden dalam penelitian ini di dapatkan Lanjut usia yang berjenis kelamin Laki-laki sebanyak 11 orang (22%), dan Lanjut usia berjenis kelamin Perempuan sebanyak 39 orang (78%).

Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase%
Wiraswasta	11	22
IRT (Ibu Rumah Tangga)	39	78
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 1.3 dapat di jelaskan bahwa dari 50 Responden dalam penelitian ini di dapatkan Lanjut usia yang bekerja sebagai Wiraswasta sebanyak 11 orang (22%) dan Lanjut usia yang bekerja sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 39 orang (78%).

Hasil Subyek Hipertensi Penelitian Lanjut Usia

Hipertensi	Frekuensi	Presentase%
Hipertensi	35	100
Jumlah	35	100

Berdasarkan Hasil Subyek Hipertensi Penelitian Lanjut Usia di Desa Buku

dengan Responden 50 orang di dapatkan hasil yang mengalami Hipertensi atau Tekanan Darah tinggi ialah sebanyak 35 orang

Tabel 1.1 Hubungan Umur Dengan Hasil yang mengalami Hipertensi pada Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat

Kategori Umur	Hipertensi	Frekuensi	Presentase%
Lanjut Usia (elderly)	32	32	91,4
Usia tua 60-74 tahun Lanjut Usia tua (old)	3	3	8,5
Usia sangat tua 75-90 tahun			
Jumlah	35	35	100

Berdasarkan Tabel 1.1 Menunjukkan bahwa umur Kategori Lanjut Usia (elderly) Usia tua 60-74 tahun yang mengalami Hipertensi sebanyak 32 orang (91,4%) dan hasil untuk Lanjut Usia tua (old) Usia sangat tua 75-90 tahun yang mengalami Hipertensi sebanyak 3 orang (8,5%)

Berdasarkan Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 responden dimana hasil menunjukkan bahwa Lanjut Usia yang mengalami Hipertensi sebanyak 35 orang dan sangat berisiko mengalami Hipertensi di masa tua. Dan Berdasarkan Penelitian (Novitaningtyas 2014) membenarkan bahwa semakin

bertambahnya umur semakin berisiko juga seseorang mengalami Hipertensi Umur 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 65-69 tahun 2,45 kali dan umur >70 tahun 2,97 kali. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. (Novitaningtyas 2014)

Tabel 1.2 Hubungan Jenis Kelamin yang mengalami Hipertensi pada Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat

Jenis Kelamin	Hipertensi	Frekuensi	Presentase %
Laki-Laki	6	6	17,1
Perempuan	29	29	82,8
Jumlah	35	35	100

Berdasarkan Tabel 1.2 Menunjukkan bahwa Jenis Kelamin Lanjut Usia yang berjenis Kelamin Laki-laki yang mengalami Hipertensi sebanyak 6 orang (17,1%) dan hasil untuk Lanjut Usia yang berjenis Kelamin Perempuan yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%)

Berdasarkan Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 responden dimana hasil menunjukkan bahwa Lanjut Usia yang mengalami Hipertensi sebanyak 35

orang di mana lanjut usia yang berjenis Kelamin

Perempuan sangat berisiko mengalami Hipertensi di masa tua dimana hasilnya ada sebanyak 29 orang mengalami Hipertensi. Untuk lebih memberikan penjelasan tentang Lanjut Usia yang berjenis Kelamin Perempuan berisiko mengalami Hipertensi ada penelitian menjelaskan yaitu Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi. (Novitaningtyas 2014)

Tabel 1.3 Hubungan Pekerjaan yang mengalami Hipertensi pada Lanjut Usia di Desa Buku, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat

Pekerjaan	Hipertensi	Frekuensi	Presentase %
IRT (Ibu Rumah Tangga)	29	29	82,8
Wiraswasta	6	6	17,1
Jumlah	35	35	100

Berdasarkan Tabel 1.3 Menunjukkan bahwa Pekerjaan Lanjut Usia yang bekerja sebagai IRT (ibu rumah tangga) yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%) dan hasil untuk Pekerjaan Lanjut Usia yang bekerja sebagai

wiraswasta yang mengalami Hipertensi sebanyak 6 orang (17,1%).

Berdasarkan Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 responden dimana hasil menunjukkan bahwa Lanjut Usia yang mengalami Hipertensi sebanyak 35 orang di mana Lanjut Usia yang Memiliki pekerjaan sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%). Adapun hasil penelitian seseorang menjelaskan bahwa Pekerjaan sebagai IRT cenderung menyebabkan hipertensi berat karena adanya Stres. Sumber stres dalam pekerjaan meliputi beban kerja, fasilitas kerja yang tidak memadai, peran dalam pekerjaan yang tidak jelas, tanggung jawab yang tidak jelas, masalah dalam hubungan dengan orang lain, tuntutan kerja dan tuntutan keluarga. ((Handayani, Rusli, & Ibrahim 2014)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah di paparkan bahwa dari total responden sebanyak 50 orang yakni Lanjut usia yang berumur 60-74 tahun (Elderly) atau usia tua dengan umur 60-74 tahun sebanyak 46 orang (92%), dan Lanjut usia tua (old) atau Usia sangat tua dengan umur 75-90 tahun sebanyak 4 orang (8%), Lanjut Usia (elderly) Usia tua 60-74 tahun yang mengalami Hipertensi sebanyak 32 orang (91,4%) dan di dominasi berjenis kelamin perempuan sebanyak 39 orang (78%) dan hasil untuk Lanjut Usia yang berjenis Kelamin Perempuan yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%), lanjut usia yang bekerja sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 39 orang (78%), Pekerjaan Lanjut Usia yang bekerja sebagai IRT (ibu rumah

tangga) yang mengalami Hipertensi sebanyak 29 orang (82,8%).

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan agar para lansia lebih memperhatikan kesehatan diri dengan melakukan berbagai kegiatan fisik seperti olahraga dan menjaga keteraturan dalam mengkonsumsi makanan dengan kata lain lanjut usia dihimbau untuk berperilaku hidup sehat. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan agar pihak Puskesmas lebih intensif lagi memberikan informasi tentang tekanan darah pada lansia misalnya dengan lebih banyak lagi melakukan penyuluhan tentang mempertahankan tekanan darah normal pada lansia dengan materi faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada lansia.

DAFTAR RUJUKAN

- Handayani, Rusli, & Ibrahim, 2015. 2014. "Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia."
- Kemkes RI, 2017. 2017. "Lansia & Hipertensi," no. 2015: 1–10.
- Atmaza, Angga. 2019. "Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi Inovasi Murottal Al-Qur'an Dan Aroma Terapi Mawar Pada Pasien Hipertensi Untuk Penurunan Tekanan Darah Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda."
- Carolina, Putria, Yelstria Ulina Tarigan, Bella Novita, Desi Indrini, Enteng Pandi Yangan, Marsiane Afiana, Dosen Program, et al. 2019.

- “Posyandu Eka Harapan Kelurahan Pahandut Palangka Raya” 4 (2).
Data, Mapilli. 2019. “Data Mapilli.”
- Ekarini, Ni Luh Putu, Heryati Heryati, and Raden Siti Maryam. 2019. “Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi.” *Jurnal Kesehatan* 10 (1): 47.
<https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1139>.
- Fredy, Akbar, Syamsidar, and Widya Nengsih. 2020. “Karakteristik Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Desa Banua Baru.” *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan* 11 (2): 6–8.
<https://doi.org/10.35907/bgjk.v11i2.141>.
- Hanum, Parida, and Rahayu Lubis. 2017. “Hubungan Karakteristik Dan Dukungan Keluarga Lansia Dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Hipertensi Dirumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Support Fro.” *Jumantik* 3 (1): 72–88.
- Haswan, Azri. 2017. “Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I.” *Intisari Sains Medis* 8 (2): 130–34.
<https://doi.org/10.1556/ism.v8i2.127>.
- Hirdayanti, Faiqoh. 2017. “Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dalam Penatalaksanaan Hipertensi Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan.” *Skripsi* volume 3 n: 16–49.
- Mulyadi, Arif, Tri Cahyo Sepdianto, and Dwi Hernanto. 2019. “Gambaran Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Yang Melakukan Senam Lansia.” *Journal of Borneo Holistic Health*, 2 (2): 148–57.
- Novitaningtyas, Tri. 2014. “Hubungan Karakteristik (Umur,Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.” *Hubungan Karakteristik (Umur,Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo* 39 (1): 1–15.
<https://doi.org/10.4324/9781315853178>.
- Nurul Ilmi Idrus, Ansariadi, Jumriani Ansar. 2017. “Determinan Pemeriksaan Rutin Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Masengga Kabupaten Polewali Mandar Determinants of the Blood Pressure Check Up Routine on Hypertension Patients in Massenga Health Center Polewali Mandar District.” *Determinan Pemeriksaan Rutin Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Masengga Kabupaten Polewali Mandar Determinants of the Blood Pressure Check Up Routine on Hypertension Patients in Massenga Health Center Polewali Mandar District* 53 (9): 1689–99.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Putra, Yudiana. 2019. “Tabanan Description of Blood Sugar In Elderly In Nursing Home Wana Sraya Denpasar and Nursing Home Santi Tabanan” 6 (1): 50–55.
- Sumarni, Rantiningasih, Edi Sampurno, and Veriani Aprilia. 2016. “Konsumsi Junk Food Dan Hipertensi Pada Lansia Di Kecamatan Kasihan, Bantul, YogyakartaKasihan,.” *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia* 3 (2): 59.
[https://doi.org/10.21927/jnki.2015.3\(2\).59-63](https://doi.org/10.21927/jnki.2015.3(2).59-63).