

# Gambaran Tekanan Darah pada Lanjut Usia di *Rojinhom Kabushiki Kaisha Anju Okinawa Jepang*

Eka Suciani<sup>1</sup>, Ikit Netra Wirakhmi<sup>2</sup>, Noor Yunida Triana<sup>3</sup>

Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Harapan Bangsa Purwokerto, Jl. Raden Patah No. 100 Keunglongsir, Ledug, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182  
Indonesia

ekasuciani5@gmail.com<sup>1</sup>, ikitnetra@yahoo.co.id<sup>2</sup>, nooryunida@uhb.ac.id<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Hypertension is a disease that causes high morbidity. Hypertension is often referred to as the silent killer because it is a deadly one without any symptoms as a warning to the victim. Elderly is a condition characterized by a person's failure to maintain balance against physiological stress conditions. This failure is related to a decrease in the ability to live and an increase in individual sensitivity. In the elderly, their systolic pressure increases due to decreased elasticity of blood vessels. The purpose of this study was to determine the description of blood pressure in the elderly.

**Methods:** Quantitative descriptive, which describes the characteristics and blood pressure of the elderly. **Sampling technique:** Total sampling technique. **Results:** For the characteristic study of the elderly, most of the results were in the elderly category (75 - 90 years), and were female. And for blood pressure in the elderly, it was found that most of them had blood pressure in the pre hypertension category to the stage-1 category.

**Keywords:** Elderly, Blood Pressure, Hipertention

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mengakibatkan angka kesakitan yang tinggi. Hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (*silent killer*) karena termasuk yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stress fisiologis. Kegagalan ini berkaitan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individu. Lansia tekanan sistoliknya meningkat sehubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tekanan darah pada lansia. **Metode:** Kuantitatif yang bersifat deskriptif yaitu mendeskripsikan tentang karakteristik dan tekanan darah pada lanjut usia. **Teknik sampling:** Teknik *total sampling*. **Hasil penelitian:** Untuk penelitian karakteristik pada lansia didapatkan hasil Sebagian besar pada kategori lanjut usia tua (75 – 90 tahun), dan berjenis kelamin perempuan. Dan untuk tekanan darah pada lansia didapatkan hasil sebagian besar mempunyai tekanan darah pada kategori pre hipertensi sampai kategori stadium - 1.

**Kata kunci:** Lansia, Tekanan Darah, Hipertensi

## PENDAHULUAN

Meningkatnya jumlah penduduk suatu negara maka menyebabkan terjadinya perubahan struktur penduduk negara tersebut. Perubahan struktur penduduk tersebut dapat mempengaruhi angka beban ketergantungan, terutama bagi penduduk lansia. Perubahan ini menyebabkan angka ketergantungan

lansia menjadi meningkat. Rasio ketergantungan penduduk tua (*old dependency ratio*) adalah angka yang menunjukkan tingkat ketergantungan penduduk tua terhadap penduduk usia produktif. Angka tersebut merupakan perbandingan antara jumlah penduduk tua (60 tahun ke atas) dengan jumlah penduduk produktif (15-59 tahun). Angka

ini mencerminkan besarnya beban ekonomi yang harus ditanggung penduduk produktif untuk membiayai penduduk tua (Kemenkes RI, 2018).

Peningkatan populasi usia lanjut memberikan efek yang sangat besar bagi semua aspek kehidupan. Dilihat dari sudut pandang ekonomi misalnya, populasi lanjut usia akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, investasi, konsumsi, uang pensiun, dan pajak. Sudut pandang sosial memberikan gambaran bahwa peningkatan populasi ini akan mempengaruhi komposisi keluarga, permintaan akan perumahan, tren migrasi, epidemiologi dan peningkatan kebutuhan akan perawatan kesehatan. Politik juga akan dipengaruhi dengan peningkatan populasi lanjut usia (DeLaune & Ladner, 2011).

Jepang termasuk salah satu negara di dunia yang penduduknya banyak. Penduduk asli Jepang disebut suku Yamato dan kelompok minoritas utama yang terdiri dari penduduk asli suku Ainu (kini masih terdapat di pulau Honshu dan Hokkaido) dan Ryukyu, ditambah kelompok minoritas secara sosial yang disebut burakumin. Persentase penduduk dengan usia di atas 65 tahun (lansia) di Jepang semakin meningkat. Fenomena tersebut dikenal dengan istilah *koureika shakai*. Terbentuknya *koureika shakai* terkait erat dengan rendahnya angka kematian serta angka kelahiran suatu negara. Semakin rendahnya angka kelahiran serta angka kematian maka secara otomatis akan meningkatkan jumlah penduduk lansia di negara yang bersangkutan. Tingginya persentase penduduk lansia di Jepang, menyebabkan munculnya masalah-masalah yang akan dihadapi oleh masyarakat. Salah satu masalah yang muncul adalah beban yang berat akan menimpa keluarga yang merawat sendiri anggota keluarga lainnya yang berusia lanjut sampai-sampai mungkin harus melepaskan pekerjaannya sendiri (Widya, 2014).

Merawat lansia yang lemah atau sudah jompo memerlukan perhatian penuh, selain sudah pikun mereka juga harus terus diawasi dengan alasan

keselamatannya, tetapi juga karena kondisi fisik mereka yang memerlukan perhatian khusus. Maka dari banyak keluarga di Jepang yang lebih memilih menitipkan orang tua atau lansia dari keluarga mereka ke panti jompo dan dengan menggunakan jasa perawat. Lalu lansia yang berada di panti jompo itu akan semakin bertambah pula jumlahnya sejalan dengan peningkatan usia harapan hidup. Problematikanya pun semakin kompleks. Seperti apa yang dikenal dengan *lonely-death* (*ko-doku-shi*, mati dalam keadaan kesepian). Yakni fenomena yang menggejala di masyarakat Jepang bagi lansia yang hidup sendiri, dan sampai ajal menjemputnya tanpa diketahui orang. Fenomena ini biasanya selain disebabkan karena faktor-faktor status perkawinan seperti tidak menikah, ditinggal mati oleh pasangan hidup, perceraian dan lain-lain. Juga disebabkan faktor hubungan atau relasi yang terpisah karena tidak hidup bersama sanak familinya (Tadashi, 2011).

Meningkatnya populasi lansia ini tidak dapat dipisahkan dari masalah kesehatan yang terjadi pada lansia, menurunnya fungsi organ memicu terjadinya berbagai penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif pada lansia ini jika tidak ditangani dengan baik maka akan menambah beban finansial negara yang tidak sedikit dan akan menurunkan kualitas hidup lansia karena meningkatkan angka morbiditas bahkan dapat menyebabkan kematian.

Beberapa penyakit degeneratif yang paling banyak diderita oleh lansia antara lain, gangguan sendi, hipertensi, katarak, stroke, gangguan mental emosional, penyakit jantung dan diabetes melitus (Azizah, 2011).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran tekanan darah pada lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju* Okinawa Jepang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Teknik *total sampling* yaitu cara penentuan sampel dengan mengambil

seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 16 orang lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju Okinawa Jepang*.

## HASIL

### 1. Karakteristik Lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju Okinawa Jepang*

Tabel 1 Data Frekuensi Karakteristik Lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju Okinawa Jepang*

Karakteristik	f	%
<b>Usia</b>		
Lanjut Usia (60-74 tahun)	1	6,3
Lanjut Usia Tua (75-90 tahun)	8	50,0
Usia Sangat Tua (>90 tahun)	7	43,7
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	9	56,3
Laki-Laki	7	43,7
Total	16	100,0

Berdasarkan table-1 dapat dijelaskan bahwa sebagian besar usia lansia pada kategori kategori lanjut usia tua (75-90 tahun) sebanyak 8 orang (50,0%), dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (56,3%).

### 2. Tekanan Darah

Tabel 2 Data Frekuensi Tekanan Darah Lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju Okinawa Jepang*

Tekanan Darah	f	%
Normal Pre Hipertensi	3	18,7
Stadium - 1	1	6,2
Stadium - 2	1	6,2
	2	12,5
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
Total	11	68,7

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa tekanan darah lansia sebagian besar pada kategori pre hipertensi sebanyak 11 orang (68,7)

## PEMBAHASAN

Karakteristik Lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju Okinawa Jepang* a. Usia Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia pada kategori usia 75 - 90 tahun. Gambaran secara umum lansia Jepang menunjukkan kecenderungan peningkatan dalam setiap tahunnya. Paparan tentang masyarakat lansia Jepang bertolak dari perkembangan lansia sejak tahun 1970, yaitu sejak Jepang menempati posisi sebagai negara yang memiliki masyarakat menuju menua (*koureika shakai*). Hal ini menunjukkan bahwa Jepang merupakan salah satu negara yang mempunyai usia harapan hidup tertinggi di dunia, yang berarti masyarakatnya panjang umur. Data WHO yang dipublikasikan pada Mei 2016 menunjukkan bahwa angka rata-rata harapan hidup penduduk Jepang mencapai 83,7 tahun. Khusus untuk wanita Jepang, angka harapan hidupnya malah lebih tinggi lagi, rata-rata 86,8 tahun. Jepang terus mengalami penurunan tingkat kelahiran saat memasuki abad ke-21. Laporan statistik pemerintah pada tahun 2030 akan ada sekitar jumlah yang sama dari populasi usia kerja seperti pada tahun 1950 (Ministry of Internal Affairs and Communications). Jepang akan mengalami penurunan pada kelompok usia anak-anak dan usia kerja, dan peningkatan tajam pada kelompok berusia lebih dari 65 tahun. Banyaknya lansia di Jepang, mereka kerap hidup seperti layaknya orang-orang di usia produktif. Usia 80 tahun di Jepang bisa tampak seperti usia 60 tahun di negara lainnya. Alhasil, lansia Jepang masih membutuhkan beragam aktivitas untuk menunjang kehidupan mereka. Fenomena masyarakat lansia, terutama yang berkenaan dengan peningkatan jumlah penduduk lansia, bahkan sampai sekarang pun terus berkembang dalam kehidupan masyarakat Jepang.

Biro Statistik Kementerian Hubungan Internal dan Komunikasi (Statistic Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications) memprediksikan laju peningkatan penduduk akan terus berkembang pesat sampai sampai tahun 2020. Kondisi ini akan stabil setelah tahun

2020. Estimasi biro ini, penduduk Jepang akan terus menurun, tetapi di pihak lain, penduduk lansia justru akan terus meningkat dan mencapai angka 26.0% pada tahun 2015 dan 35,7% pada tahun 2050. Lansia identik dengan berbagai penurunan status kesehatan terutama status kesehatan fisik. Berbagai teori tentang proses menua menunjukkan hal yang sama. Status kesehatan lansia yang menurun seiring dengan bertambahnya usia akan memengaruhi kualitas hidup lansia. Bertambahnya usia akan diiringi dengan timbulnya berbagai penyakit, salah satunya bahwa semakin tua usia, kejadian tekanan darah tinggi (hipertensi) semakin tinggi, dikarenakan pada usia tua terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Menua merupakan proses alami yang dihadapi oleh setiap individu dengan adanya perubahan kondisi fisik, psikologis dan sosial yang saling berinteraksi satu sama lain. Semakin bertambah umur seseorang semakin banyak pula penyakit yang muncul dan sering diderita khususnya pada lansia. Usia lanjut akan terjadi berbagai kemunduran pada organ tubuh, oleh sebab itu para lansia mudah sekali terkena penyakit seperti hipertensi (Nugroho, 2012). Hal ini sesuai dengan penelitian Hazwan (2017) yang menemukan bahwa dari kelompok usia responden didapatkan dengan usia >50 tahun memiliki jumlah lebih banyak (78,0%) dari pada responden dengan usia ≤ 50 tahun (22,0%). Usia tertua responden adalah 86 tahun dan usia termuda yang di dapat 40 tahun. Semakin tua usia, kejadian tekanan darah tinggi (hipertensi) semakin tinggi. Hal ini dikarenakan pada usia tua terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Hal ini sejalan dengan penelitian Anisah (2018), tentang gambaran tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun Sumbertempur Desa Sumbergirang Kecamatan Puri Kabupaten Mojokerto yang menunjukkan bahwa faktor usia dapat mempengaruhi tekanan

darah. Hal ini disebabkan karena tekanan arterial yang meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, terjadinya regurgitasi aorta, serta adanya proses degeneratif, yang lebih sering pada usia tua. Menurut Koziar (2012) mengatakan bahwa tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia.

Elastisitas arteri mengalami penurunan, arteri lebih kaku dan kurang mampu merespon tekanan darah. Keadaan ini menyebabkan peningkatan tekanan sistolik karena dinding pembuluh darah tidak mampu beretraksi (kembali keposisi semula) dengan kelenturan yang sama saat terjadi penurunan tekanan darah, tekanan diastolik juga akan meningkat. Tekanan darah sistolik lansia biasanya meningkat sejajar dengan bertambahnya usia, sedangkan tekanan darah sistolik meningkat biasanya hanya sampai usia 50-an kemudian menurun sehingga pada waktu itu, rumus tekanan darah adalah usia ditambah 100. Jadi apabila orang berumur 60 tahun maka tekanan darah sistolik 160 mmHg dianggap normal. National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) menjelaskan jika 65% orang diatas usia 65 tahun terjangkit penyakit hipertensi. Penyakit ini dimulai dengan penyumbatan pembuluh darah, pembuluh darah menjadi kaku yang disertai dengan penyempitan dan pembesaran plaque yang menghambat gangguan peredaran darah perifer. kelambanan aliran darah menyebabkan beratnya beban kerja jantung yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. kejadian ini terjadi akibat pada lansia akan kehilangan kelenturan pembuluh darah menjadi kaku sedangkan jantung dipaksa memompa darah melalui pembuluh darah yang sempit sehingga berakibat naiknya tekanan darah (Suprayitno, 2019).

Jenis Kelamin Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan pasca menopause berisiko tinggi untuk mengalami hipertensi. Perempuan akan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun.

Kenaikan tekanan darah ini berkaitan dengan perubahan hormon. Secara teori 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 (Anggraini, 2011). Pendapat lain yang sesuai oleh Lintansari (2012) mengungkapkan hipertensi pada wanita usia muda terbilang rendah bukan berarti mereka dapat terlindungi selamanya dari penyakit ini, ketika usia sudah memasuki 50 tahun, harus mulai lebih waspada dengan ancaman penyakit yang kerap disebut silent killer ini. Karena ketika wanita mulai mengalami masa menopause, prevalensi hipertensi justru lebih banyak didominasi pada wanita. Wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar HDL yang tinggi merupakan pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Namun pada masa premenopause wanita mulai kehilangan hormon estrogen sehingga pada usia diatas 45-55 tahun prevalensi hipertensi pada wanita lebih tinggi. Menurut Annindiya (2012), bahwa jumlah penderita hipertensi perempuan lebih banyak dari pada laki-laki. Ini dikarenakan perempuan mengalami menopause, yang pada kondisi tersebut terjadi perubahan hormonal, yaitu terjadi penurunan perbandingan estrogen dan androgen yang menyebabkan peningkatan pelepasan renin, sehingga dapat memicu peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian Sundari (2016), tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi didapatkan bahwa terdapat tiga faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi, yakni faktor jenis kelamin dengan p-value 0,04, faktor merokok p-value 0,04 dan factor usia p-value 0,01 sehingga terdapat hubungan yang bermakna antara faktor jenis kelamin, merokok dan usia dengan kejadian hipertensi.

Hal tersebut didukung oleh Mansjoer (2010), yang mengemukakan bahwa perempuan menopause memiliki pengaruh sama pada terjadinya hipertensi. Perempuan menopause mengalami perubahan hormonal yang menyebabkan kenaikan berat badan dan tekanan darah menjadi lebih reaktif terhadap konsumsi natrium, sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Menurut NANDA (2013), penyebab atau faktor pencetus dari hipertensi sekunder yaitu: penggunaan esterogen, penyakit ginjal, sindrom cushing dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan, tekanan darah sangat berkaitan dengan usia menopause, perempuan dalam masa menopause lebih tinggi tekanan darahnya ketimbang perempuan pre menopause. Itulah mengapa hipertensi lebih banyak dialami oleh perempuan. Hipertensi merupakan suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas nilai normal. Faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah adalah umur dan jenis kelamin.

Proses menopause yang dialami oleh semua perempuan, dimana sifat dari hormon esterogen adalah mencegah terjadinya peningkatan tekanan darah pada perempuan pada masa produktif sehingga pada perempuan yang mengalami menopause cenderung akan mengalami hipertensi karena pada masa ini produksi hormon esterogen mulai menurun (Faridah, 2012). 2. Tekanan Darah Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia mempunyai tekanan darah pada kategori pre hipertensi sampai kategori stadium - 1. Hal ini menunjukkan bahwa lansia kurang dapat menjaga pola hidup sehari-hari sebagai contoh lansia di panti kadangkala mengabaikan anjuran dari pengasuh untuk mengikuti program-program yang telah diberikan di panti dalam mengkonsumsi makanan, sehingga tidak dapat mengontrol tekanan darah. Hipertensi bisa terjadi pada semua usia, tetapi semakin bertambah usia seseorang maka risiko terkena hipertensi semakin meningkat. Penyebab hipertensi pada orang dengan lanjut usia adalah terjadinya

perubahan- perubahan pada, elastisitas dinding aorta menurun, katub jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun kemampuan jantung memompa darah menurun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya, kehilangan elastisitas pembuluh darah. Hal ini terjadi karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer (Smeltzer & Bare, 2013).

## SIMPULAN

1. Lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju* Okinawa Jepang sebagian besar pada kategori lanjut usia tua (75 – 90 tahun), dan berjenis kelamin perempuan.
2. Lansia di *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju* Okinawa Jepang sebagian besar mempunyai mempunyai tekanan darah pada kategori pre-hipertensi sampai kategori stadium - 1.

## SARAN

1. Bagi Lansia

Lansia diharapkan untuk mampu mengontrol tekanan darah, yaitu dengan cara mengontrol pola makan, merokok, dan stres, serta skrining bagi penderita hipertensi esensial secara tepat sesuai dengan anjuran petugas kesehatan.

2. Bagi *Rojinhome Kabushiki Kaisha Anju* Okinawa

Panti diharapkan dapat menambah pengetahuan dan kemampuan dalam merawat lansia serta dapat memfasilitasi usaha untuk mengatasi permasalahan lansia terutama dalam mengatasi tekanan darah dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan ketrampilan pelaksanaan senam lansia sehingga dapat melaksanakan pengelolaan lansia yang mengalami hipertensi dengan cara penatalaksanaan nonfarmakologi dan farmakologi untuk mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

3. Bagi Universitas Harapan Bangsa

Institusi Pendidikan agar dapat menambah wawasan bagi mahasiswa khususnya mahasiswa ilmu kesehatan keperawatan dalam penyusunan asuhan keperawatan keluarga dengan kemampuan merawat lansia.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti lain untuk dapat melakukan pengembangan penelitian dengan menggunakan variabel dan metode yang berbeda seperti faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada lansia di panti pelayanan sosial.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, N. 2018. Gambaran Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Dusun Sumbertempur Desa Sumbergirang Kecamatan Puri Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Kesehatan*. STIKES Bina Sehat PPNI Mojokerto. Diakses dari <http://repository.stikes-ppni.ac.id/>
- Annindiya AH. 2012. Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD "X". *Jurnal Kesehatan*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Athi' L., Siti, U., Edi, W.S. 2018. Gambaran Hipertensi Pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Cukir Jombang. *Jurnal Edu Nursing*, Vol.2, No.2. Faculty of Health Science, Unipdu Jombang. Diakses dari <http://journal.unipdu.ac.id>
- Azizah, L.M., 2011. *Keperawatan Lanjut Usia Jilid I*. GRAHA ILMU, Yogyakarta
- Faridah, N. 2012. *Faktor Risiko Hipertensi Pada Empat Kabupaten/Kota Dengan Prevalensi Hipertensi Tertinggi Di Jawa Dan Sumatera*. Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor
- Friedman, M. 2012. *Buku Ajar Keperawatan keluarga : Riset, Teori, dan Praktek. Edisi ke-5*. EGC, Jakarta
- Hazwan, A. 2017. Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I. *Multidisciplinary Journal of Science and Medical Research*. Universitas Udayana. Diakses dari <https://isainsmedis.id/index.php/ism/article/view/127>
- Huda, A.N. & Kusuma H. 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan*

- Diagnosa Medis*. Medika Utama, Yogyakarta
- Joint National Committee, 2011. *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC-VIII)*. Maryland : U.S. Departement of Health and Human Services
- Kemkes RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Diakses dari <http://www.depkes.go.id/>
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A. & Snyder, S. 2012. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses & Praktik* (Esty Wahyuningsih, Devi Yulianti, Yuyun Yuningsih, & Ana Lusiana, penerjemah). Jakarta: EGC
- Kushariyadi, 2013. *Asuhan Keperawatan Lanjut Usia*. Salemba Medika, Jakarta
- Nainggolan, D. F. P., Armiyati, Y., dan Supriyono, M. (2012). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Rendah Garam dan Keteraturan Kontrol Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Poliklinik RSUD Tugurejo Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*. Vol 1 No 2, 2012, hal: 1-10
- Novian A, 2013. Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 1, Nomor 9. Universitas Negeri Semarang. Diakses dari <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ke mas>
- Nugroho, W.H. 2012. *Keperawatan Gerontik dan & Geriatrik, Ed.2*. EGC, Jakarta
- Nyayu, NPC. & Intan, M. 2019. Gambaran Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kademangan Kabupaten Cianjur. *Jurnal Keperawatan Komprehensif Vol. 6 No.1, Januari 2020: 64-69*. STIKep PPNI Jawa Barat, Bandung, Jawa Barat, Indonesia
- Potter, P.A, Perry, A.G. 2012. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa: Renata Komalasari*. Jakarta: EGC