

**HUBUNGAN SELF MANAGEMENT DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA  
HIPERTENSI DI WILAYAH PUSKESMAS KARTASURA**Ikhlas Alkautsar<sup>1\*</sup>, Kartinah<sup>2</sup><sup>1-2</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email Korespondensi: ikhlasalkautsar66@gmail.com

Disubmit: 27 Maret 2023

Diterima: 06 April 2023

Diterbitkan: 01 November 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i11.9652>**ABSTRACT**

*The elderly is a group that is vulnerable to chronic diseases. One of the chronic diseases experienced by the elderly is hypertension. Hypertension can lead to various complications if not properly controlled. Self-management is self-care aimed at changing lifestyles such as monitoring blood pressure, eating healthy food and maintaining body weight, and taking regular medication can help control blood pressure. Low levels of self-management are often found in elderly people with hypertension. The purpose of this study was to determine the relationship between self-management and blood pressure in elderly hypertensives. The research method used is correlational descriptive quantitative research with a cross sectional approach. The respondents of this study were 94 elderly from the elderly population with hypertension in the Kartasura Health Center area, with a total of 1340 elderly. The sampling technique used is proportional random sampling. The measuring instrument used in this study was the HSMBQ questionnaire or (Hypertension Self Management Behavior Questionnaire) as a measure of self management and a digital sphygmomanometer as a measure of blood pressure. Data analysis was used with univariate analysis and bivariate analysis with a correlation test of significance level  $\alpha = 0.05$ . The results of the study showed that most of the elderly had good self-management, namely 48 elderly (51.1%), 31 elderly (33%) with sufficient self-management and 15 elderly (16%) with poor self-management. And the elderly with controlled blood pressure were 48 people (51.1%) and blood pressure was not controlled as many as 46 people (48.9%). The results of the correlation test between self-management and hypertension elderly blood pressure obtained  $p$  value = 0.000 ( $< \alpha = 0.05$ ). The conclusion from this study is that there is a relationship between self-management and blood pressure in the elderly with hypertension in the Kartasura Health Center area.*

**Keywords:** Hypertension, Self-Management, Elderly, and Blood Pressure.

**ABSTRAK**

Lansia merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit kronis. Salah satu dari penyakit kronis yang dialami oleh lansia adalah Hipertensi. Hipertensi dapat memicu terjadinya berbagai macam komplikasi jika tidak dikontrol dengan baik. *Self management* merupakan perawatan diri bertujuan mengubah gaya hidup seperti *monitoring* tekanan darah, makan makanan yang sehat dan jaga berat badan, serta rutin minum obat teratur dapat membantu terkendalinya tekanan

darah. Rendahnya tingkat *self management* sering ditemukan pada lansia yang mengalami hipertensi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan *self management* dengan tekanan darah pada lansia hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif korelasional dengan pendekatan cross sectional. Responden penelitian ini berjumlah 94 lansia dari populasi lansia penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura sejumlah 1340 lansia. Teknik sampling yang digunakan adalah *proportional random sampling*. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner HSMBQ atau (*Hypertension Self Management Behavior Questionnaire*) sebagai alat ukur *self management* dan sphygmomanometer digital sebagai alat ukur tekanan darah. Analisa data yang digunakan dengan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji korelasi tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian sebagian besar lansia memiliki *self management* yang baik yaitu sebanyak 48 lansia (51,1%), lansia dengan *self management* cukup sebanyak 31 lansia (33%) dan *self management* buruk sebanyak 15 lansia (16%). Dan lansia dengan tekanan darah terkontrol sebanyak 48 orang (51,1%) dan tekanan darah tidak terkontrol sebanyak 46 orang (48,9%). Hasil uji korelasi antara *self management* dengan tekanan darah lansia hipertensi didapatkan p value = 0.000 ( $< \alpha = 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada hubungan antara *self management* dengan tekanan darah lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura.

**Kata Kunci:** Hipertensi, *Self-Management*, Lansia, dan Tekanan Darah.

## PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan seseorang yang mengalami proses perubahan seperti biologi fisik, kejiwaan dan sosial. Menurut Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (2022), ada 30,16 juta jiwa penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia pada 2021. Penduduk lansia adalah mereka yang berusia 60 tahun ke atas. Kelompok ini persentasenya mencapai 11,01% dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 273,88 juta jiwa. Jika dirinci lagi, sebanyak 11,3 juta jiwa (37,48%) penduduk lansia berusia 60-64 tahun. Kemudian ada 7,77 juta (25,77%) yang berusia 65-69 tahun. Setelahnya ada 5,1 juta penduduk (16,94%) berusia 70-74 tahun, serta 5,98 juta (19,81%) berusia di atas 75 tahun. Berdasarkan data Riskesdas (2018), penyakit yang terbanyak pada lansia adalah untuk penyakit tidak menular antara lain; hipertensi, masalah gigi, penyakit sendi, masalah mulut, diabetes mellitus, penyakit jantung dan

stroke, dan penyakit menular antara lain seperti ISPA, diare, dan pneumonia.

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg (Galuh Lestari et al., 2018). Hipertensi atau penyakit darah tinggi adalah kondisi ketika seseorang mengalami kenaikan tekanan darah baik secara lambat atau mendadak. Hipertensi tidak hanya beresiko tinggi pada penderita penyakit jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal, pembuluh darah dan semakin tinggi tekanan darah, semakin besar risikonya. Hipertensi merupakan faktor risiko tertinggi yang dapat diatribusikan untuk kematian akibat penyakit kardiovaskular dimana merupakan penyebab utama dari hilangnya total kehidupan pada tahun 2016 di seluruh dunia (Zhang et al., 2020).

Menurut World Health Organization atau WHO (2019), diperkirakan prevalensi

hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Dari sejumlah penderita Hipertensi, hanya seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki. Di Indonesia jumlah penderita hipertensi berdasarkan hasil Riset Kesehatan Nasional (2018), bahwa dari tahun 2013 hingga 2018 prevalensi Hipertensi pada penduduk usia 18 tahun ke atas meningkat dari 25,8% menjadi 34,1%. Dengan persentase tertinggi di Kalimantan Selatan dengan kejadian (44,1%), dan persentase terendah adalah Insiden di Provinsi Papua (22,2%) (Kemenkes RI, 2019). Hipertensi di Indonesia menurut P2PTM Kemenkes RI, (2019) menyatakan kelompok lansia usia 55-64 tahun memiliki prevalensi hipertensi tertinggi.

Data dari Kemenkes RI (2019), menyatakan bahwa Provinsi Jawa Tengah menempati urutan ke-4 di Indonesia dengan persentase sebesar 37,57%. Sementara itu, jumlah kasus Hipertensi Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2018 sebesar 5,84%. Puskesmas Kartasura memiliki prevalensi hipertensi yang selalu naik setiap tahunnya dari 12 wilayah puskesmas yang berada di Kabupaten Sukoharjo.

Tekanan darah yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan resiko terjadinya komplikasi hipertensi, salah satu upaya dalam pencegahan komplikasi hipertensi perlu adanya peningkatan dan pencegahan. Pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan cara pengobatan farmakologi yang menggunakan obat anti hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan non farmakologi pengobatan dengan menggunakan terapi herbal atau terapi komplementer, salah satunya dengan cara merubah gaya hidup seperti pengontrolan berat badan, memodifikasi diet, berhenti merokok, rutin pemeriksaan tekanan

darah dan pengendalian stress. Proses pencapaian itu juga ikut berperan dalam self management.

Self management adalah kemampuan lansia dalam melakukan perawatan diri untuk melakukan penatalaksanaan hipertensi yang meliputi imodifikasi diet, pengendalian berat badan, exercise, manajemen stress, penghentian merokok, mengurangi konsumsi (Setyorini, 2018). Self management merupakan suatu strategi kognitif behavioural yang bertujuan untuk membantu klien agar dapat mengubah perilaku negatifnya dan mengembangkan perilaku positifnya dengan jalan mengamati diri sendiri; mencatat perilaku-perilaku tertentu (pikiran, perasaan, dan tindakannya) (Puswati, 2021). Self management yang rendah mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Kurangnya self management sering kali dianggap sebagai suatu hal yang biasa oleh penderita padahal hal ini berpotensi terjadi keparahan karena gejala yang timbul tidak terdeteksi. self management memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan, diet, aktivitas fisik, tidak merokok dan manajemen berat badan sehingga hal ini berpengaruh positif terhadap tekanan darah pasien hipertensi (Agastiya, Nurhesti & Manangkot, 2020).

Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan September di Puskesmas Kartasura didapatkan data lansia penderita hipertensi cukup besar yaitu 1.340 orang. Hasil wawancara dengan penderita hipertensi menggambarkan bahwa lansia kurang mampu dalam manajemen dirinya. Sebagian besar mereka sering mengkonsumsi makanan dengan kadar garam berlebih dan tidak sering melakukan aktivitas fisik. Berdasarkan dari latar

belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan Self Management Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi”.

### KAJIAN PUSTAKA

Lanjut usia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60. lanjut usia mengalami berbagai perubahan baik secara fisik, mental maupun sosial. perubahan yang bersifat fisik antara lain adalah penurunan kekuatan fisik, stamina dan penampilan. hal ini dapat menyebabkan beberapa orang menjadi depresi atau merasa tidak senang saat memasuki masa usia lanjut. mereka menjadi tidak efektif dalam pekerjaan dan peran sosial, jika mereka bergantung pada energi fisik yang sekarang tidak dimilikinya lagi (Azizah, 2017).

Teori WHO (1999) menjelaskan batasan lansia adalah sebagai berikut: Usia lanjut (elderly) antara usia 60-74 tahun, usia tua (old) :75-90 tahun, dan usia sangat tua (very old) adalah usia > 90 tahun.

Hipertensi merupakan peningkatan pembuluh darah arteri dengan nilai sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan nilai diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg (Galuh Lestari, 2018). Tekanan darah merupakan salah satu faktor yang berpengaruh pada sistem peredaran darah (Andri, 2021). Hal tersebut disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal (Lestari, 2021).

Hipertensi primer atau hipertensi esensial merupakan hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik). Penyebab yang belum jelas atau diketahui tersebut sering dihubungkan dengan faktor gaya hidup yang kurang sehat. Hipertensi primer merupakan

hipertensi yang paling banyak terjadi, sekitar 90% dari kejadian hipertensi. Sedangkan Hipertensi sekunder atau hipertensi non esensial merupakan hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain, seperti penyakit ginjal, kelainan hormonal, atau penggunaan obat tertentu (Yanita, 2017).

Tekanan darah dipengaruhi volume sekuncup dan total peripheral resistance. Apabila terjadi peningkatan salah satu dari variabel tersebut yang tidak terkompensasi maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi. Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian dimulai dari sistem reaksi cepat seperti reflek kardiovaskuler melalui sistem saraf, reflek kemoreseptor, respon iskemia, susunan saraf pusat yang berasal dari atrium, dan arteri pulmonalis otot polos. Sedangkan sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga interstisial yang dikontrol oleh hormon angiotensin dan vasopresin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ (Nuraini, 2015).

Self management adalah sebuah proses dimana pasien mengarahkan sendiri perubahan tingkah lakunya dengan strategi terapeutik. Self management juga merupakan serangkaian teknis untuk mengubah atau mengontrol perilaku, pikiran, dan perasaan seseorang. Self management bisa disebut

sebagai suatu strategi kognitif behavioural yang bertujuan untuk membantu klien agar dapat mengubah perilaku negatifnya dan mengembangkan perilaku positifnya dengan jalan mengamati diri sendiri (Ilmi, 2018).

Kemampuan manajemen diri yang dimiliki oleh setiap individu berbeda, menurut (Pedier dan Boydell dalam Panji 2015) tingkat efektifitas individu dalam melakukan manajemen diri dipengaruhi oleh sejauh mana individu mampu mempertahankan, memelihara, dan mengembangkan empat aspek yang dimiliki oleh seorang untuk membuat self management yang baik yaitu kesehatan, keterampilan, aktivitas, dan identitas.

Tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik (TDS) rata-rata  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik rata-rata (TDD)  $\geq 90$  mmHg, tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol didefinisikan sebagai rata-rata TDS  $\geq 140$  mmHg atau rata-rata TDD  $\geq 90$  mmHg (Sakaria, H., Rumi, A., & Masyita, A. A. (2021). Hipertensi dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu hipertensi terkontrol dan hipertensi tidak terkontrol.

Hipertensi terkontrol yaitu keadaan tekanan darah sistolik  $< 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $< 90$  mmHg pada orang dengan pengobatan anti hipertensi. Hipertensi tidak terkontrol didefinisikan sebagai keadaan ukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg berdasarkan rata-rata tiga kali pengukuran pada penderita hipertensi dan dengan atau tanpa pengobatan antihipertensi. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan hipertensi tidak terkontrol adalah umur, pendidikan, merokok, kebiasaan olahraga, kepatuhan minum obat, dan kontrol tekanan

darah terakhir (Darussalam, M., & Warseno, A.2017).

Berdasarkan hal tersebut rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan self management dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *cross sectional* dengan rancangan penelitian kuantitatif deskriptif korelasional. Penelitian ini direncanakan dilakukan pada bulan Desember 2022 di wilayah Puskesmas Kartasura. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 10 Desember sampai tanggal 25 Desember 2022 di wilayah Puskesmas Kartasura terdiri dari 12 wilayah desa selama satu bulan. Populasi dari penelitian ini adalah lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura sebanyak 1340 lansia. Sampel penelitian ini sebanyak 94 responden yang diambil dari populasi dengan rumus *Slovin*. Pemilihan sampel yang digunakan menggunakan teknik *proportional random sampling* dengan kriteria inklusi responden merupakan lansia yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, lansia penderita hipertensi usia  $> 60$  tahun, bersedia menjadi responden, lansia yang dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi yaitu lansia hipertensi yang sedang tinggal di luar wilayah kerja Puskesmas Kartasura dalam waktu yang lama.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuisisioner *Hyperension Self Management Behavior Questionnaire (HSMBQ)* untuk mendapatkan informasi dan data pada variabel self management serta instrumen penelitian tekanan darah adalah *sphygmomanometer* dan lembar observasi pada variabel tekanan

darah. Kuesioner ini terdiri dari 20 pernyataan yang dibagi dalam 4 komponen self management. Dan penilaiannya menggunakan skala likert dengan range 1-4, yaitu skala penilaian 1 = tidak pernah, 2 = kadang-kadang, 3 = sering, dan 4 = selalu. Dari 20 item pernyataan dalam kuesioner ini merupakan item pernyataan favorable (pernyataan benar/positif). Hasil uji validitas menunjukkan setiap item pertanyaan memiliki nilai  $r$  hitung antara 0,375-0,781 dan reliabilitas kuesioner menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan semua pertanyaan valid dengan nilai reliabilitas yaitu 0,949. Data yang didapatkan dianalisis menggunakan uji korelasi dengan nilai  $<0.05$ .

Penelitian ini menggunakan analisa data univariat terhadap variabel self management dengan kategori baik jika  $x = 61-80$ , cukup

jika  $x = 41-60$  dan kurang jika  $x = 0-40$ . Kemudian kategori tekanan darah apabila terkontrol  $<139/ <89$  mmHg dan tidak terkontrol  $>140/90$  mmHg. Analisis adanya hubungan antara self management dengan tekanan darah dilakukan dengan uji bivariat yaitu uji korelasi pearson product moment.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini diuraikain pada tabel 1 berdasarkan alamat, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, status tinggal, lama menderita hipertensi, dan riwayat merokok. Sebanyak 94 lansia penderita hipertensi yang berpartisipasi dalam penelitian ini bertempat tinggal di wilayah Puskesmas Kartasura.

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden (n = 94)

Komponen	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Alamat</b>		
Gonilan	8	8,5
Gumpang	9	9,6
Kartasura	9	9,6
Kertonatan	7	7,4
Makam Haji	10	10,6
Ngabeyan	6	6,4
Ngadiredjo	8	8,5
Ngemplak	7	7,4
Pabelan	7	7,4
Pucangan	9	9,6
Singopuran	7	7,4
Wirogunan	7	7,4
<b>Usia</b>		
Usia lanjut (60-74)	73	77,7
Usia tua (75-90)	18	19,1
Usia sangat tua (>90)	3	3,2
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	25	26,6
Perempuan	69	73,4
Komponen	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Pendidikan</b>		
SD	40	42,6
SMP	8	8,5

SMA	5	5,5
Tidak Sekolah	41	43,6
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	43	45,7
Buruh Bangunan	2	2,1
Buruh Pabrik	4	4,3
Buruh Tani	5	5,3
Pedagang	9	9,6
Penjahit	4	4,3
Wiraswasta	5	5,3
Tidak Bekerja	22	23,4
<b>Status Tinggal</b>		
Dengan Keluarga	92	97,9
Tinggal Sendiri	2	2,1
<b>Status Pernikahan</b>		
Menikah	62	66
Duda	12	12,8
Janda	20	21,3
<b>Lama Menderita HT</b>		
< 5 tahun	32	34
> 10 tahun	14	14,9
6-10 tahun	48	51,1
<b>Riwayat Merokok</b>		
Merokok	18	19,1
Pernah Merokok	1	1,1
Tidak Merokok	75	79,8

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan alamat atau desa didapat responden paling banyak adalah Makam Haji sebanyak 10 responden (10,6%) dan responden paling sedikit pada Ngabeyan sebanyak 6 responden (6,4%) sedangkan untuk desa lainnya masing-masing sebanyak 7-9 responden (7,4-9,6%). Berdasarkan usia didapat angka tertinggi adalah usia lanjut 60-74 tahun sebanyak 73 responden (77,7%) dan angka terendah adalah usia sangat tua lebih 90 tahun sebanyak 3 responden (3,2%), sedangkan pada usia tua 75-90 tahun sebanyak 18 responden (19,1%). Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin didapat laki-laki yaitu sebanyak 25 responden (26,6%) dan perempuan sebanyak 69 responden (73,4%). Tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden yang paling banyak

adalah tidak sekolah sebanyak 41 responden (43,6%) dan jumlah tingkat pendidikan paling sedikit adalah SMA sebanyak 5 responden (5,5%), sedangkan untuk tingkat pendidikan SD berjumlah 40 responden (42,6%) dan SMP sebanyak 8 responden (8,5%). Data distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan, didapatkan data dengan tertinggi adalah ibu rumah tangga sebanyak 43 responden (45,7%) dan data dengan angka terendah adalah buruh bangunan sebanyak 2 responden (2,1%), sedangkan responden pekerjaan buruh pabrik dan penjahit sebanyak 4 responden (4,3%), buruh tani dan wiraswasta sebanyak 5 responden (5,3%), pedagang sebanyak 9 responden (9,6%), dan untuk yang tidak bekerja sebanyak 22 responden (23,4%). Hampir semua responden tinggal dengan keluarganya dengan jumlah 92 responden (97,9%), sedangkan yang

tinggal sendiri hanya sebanyak 2 responden (2,1%). Status pernikahan responden dengan angka paling tinggi adalah menikah sebanyak 62 responden (66%) dan angka paling rendah adalah duda sebanyak 12 responden (12,8%), sedangkan untuk janda berjumlah 20 responden (21,3%). Data jumlah responden dengan lamanya menderita penyakit hipertensi dengan angka paling tinggi adalah 6-10 tahun sebanyak 48 responden (51,1%) dan untuk angka paling sedikit adalah yang

mengalami hipertensi lebih dari 10 tahun sebanyak 14 responden (14,9%), sedangkan untuk yang kurang dari 5 tahun berjumlah 32 responden (34%). Riwayat merokok pada responden dengan jumlah paling banyak adalah tidak merokok sebanyak 75 responden (79,8%) dan paling sedikit adalah responden yang dulunya pernah merokok sekarang tidak sebanyak 1 responden (1,1%), sedangkan untuk yang merokok sebanyak 18 responden (19,1%).

## 2. Analisis Univariat

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat *Self Management***

<i>Self Management</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	48	51,1
Buruk	15	16
Cukup	31	33

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa *self management* pada responden lansia hipertensi dengan *self management* baik sebanyak 48

responden (51,1%), *self management* cukup 31 responden (33%) dan *self management* buruk sebanyak 15 responden (16%).

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Lansia Hipertensi**

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
Terkontrol	48	51,1
Tidak Terkontrol	46	48,9

Berdasarkan tabel 3 di atas diketahui bahwa tekanan darah responden yang terkontrol sebanyak

48 responden (51,1%) dan tekanan darah tidak terkontrol sebanyak 46 responden (48,9%).

## 3. Analisis Bivariat

**Tabel 4 Hubungan *Self Management* dengan Tekanan Darah Lansia Hipertensi**

<i>Self Management</i>	Tekanan Darah Lansia Hipertensi						<i>p-value</i>	<i>r</i>
	Terkontrol		Tidak Terkontrol		Total			
	N	%	n	%	n	%		
Baik	48	51,1	0	0	48	51,1	0.000	0,803
Buruk	0	0	15	16,0	15	16,0		
Cukup	0	0	31	33,0	31	33,0		
Total	48	51,1	46	48,9	94	100,0		

Berdasarkan dari tabel 4 dapat diketahui bahwa 48 responden dengan *self management* baik. Dimana dari 48 responden tersebut memiliki tekanan darah terkontrol. Responden dengan *self management* kurang sebanyak 15 responden dengan tekanan darah yang tidak terkontrol dengan baik, sedangkan responden dengan *self management* cukup sebanyak 31 responden dengan tekanan darah tidak terkontrol.

Tabel 4 menunjukkan hasil diperoleh nilai p-value yaitu 0.000 maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *self management* dengan tekanan darah lansia yang mengalami hipertensi. Keeratan hubungan antara *self management* dan tekanan darah pada lansia hipertensi sebesar 0,803, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang sangat kuat.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Hasil dari penelitian didapatkan bahwa karakteristik responden berdasarkan alamat atau desa, Makam Haji merupakan daerah yang memiliki responden hipertensi lansia terbanyak. Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan data populasi lansia penderita hipertensi cukup besar yaitu 177 lansia.

Berdasarkan usia yaitu sesuai batasan kriteria inklusi yaitu lansia penderita hipertensi usia > 60 tahun. Lansia merupakan usia yang sangat beresiko terkena hipertensi. Peneliti berasumsi bahwa hal tersebut disebabkan karena seiring bertambahnya usia seseorang, terjadi penurunan kemampuan organ-organ tubuh termasuk sistem kardiovaskuler dalam hal ini jantung dan pembuluh darah. Pembuluh darah menjadi lebih sempit dan

terjadi kekakuan dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah dapat meningkat. Hal ini sejalan dengan teori bahwa semakin meningkat umur seseorang maka risiko terkena hipertensi sangatlah besar, hal ini terjadi karena pada umur tua arteri besar kehilangan kelenturan dan menjadi kaku sehingga darah yang dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan mengakibatkan naiknya tekanan darah (Adam, 2019).

Berdasarkan dari jenis kelamin pada penelitian ini, mayoritas responden lansia yang mengalami hipertensi adalah perempuan. Jumlah kaum perempuan khususnya di Indonesia lebih banyak daripada jumlah kaum laki-laki dari total penduduk. Hal tersebut berhubungan penelitian Falah (2019), yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa perempuan cenderung lebih tinggi terjadi hipertensi dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan yang mengalami menopause merupakan salah satu faktor penyebab perempuan memiliki kecenderungan angka kejadian hipertensi lebih tinggi daripada laki-laki. Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Eksanoto (2013) bahwa perempuan akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang telah mengalami menopause memiliki kadar estrogen yang rendah. Sedangkan estrogen ini berfungsi meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL) yang sangat berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Pada penelitian ini juga responden merupakan lansia dimana mereka semua mengalami masa menopause atau andropause.

Pada penelitian menunjukkan hasil karakteristik responden pada

variabel Pendidikan mayoritas paling banyak tidak sekolah. Penyebabnya responden memilih untuk langsung bekerja dan tidak dapat menyelesaikan pendidikannya karena biaya. Hal tersebut juga berpengaruh pada pola pikir responden pada saat dulu yaitu lebih penting bekerja daripada sekolah. Pendidikan merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang. Pendidikan dapat diberikan pada berbagai bidang, termasuk kesehatan. Notoatmodjo (2012) menyebutkan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu proses yang dapat meningkatkan derajat kesehatan seseorang.

Pekerjaan juga berpengaruh pada aktivitas fisik seseorang. Orang-orang yang tidak aktif cenderung mempunyai detak jantung lebih tinggi. Semakin tinggi detak jantung semakin keras jantung bekerja untuk setiap kontraksi dan semakin kuat desakan pada dinding arteri (Hardati, A. T., & Ahmad, R. A., 2017). Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden hipertensi paling tinggi yang bekerja sebagian besar adalah ibu rumah tangga dan setelah itu diikuti oleh responden yang tidak bekerja sebanyak 22 responden. Seringkali kesehatan ibu rumah tangga menurun diakibatkan kurangnya istirahat dan juga dipengaruhi oleh banyaknya pikiran. Ibu rumah tangga tidak begitu mengutamakan olahraga dikarenakan masih awamnya pengetahuan ibu rumah tangga tentang pentingnya olahraga terhadap tubuh. (Sepriani, R., & Eldawaty, E, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dari jumlah seluruh responden hanya sebanyak 2 responden yang tinggal sendiri. Dukungan keluarga berpengaruh pada kepatuhan minum obat hipertensi. Hal ini dibuktikan

penelitian Setiyaningsih, R., & Ningsih, S. (2019) yang menunjukkan bahwa disimpulkan bahwa motivasi, dukungan keluarga dan peran kader berpengaruh terhadap perilaku pengendalian hipertensi. Dukungan keluarga yang didapatkan lansia akan menambah rasa percaya diri dan menambah motivasi untuk menghadapi masalah dan meningkatkan kepuasan hidup, dukungan ini berupa pemberian motivasi, dukungan ekonomi serta kesediaan mengingatkan atau menyiapkan obat yang akan diminum oleh lansia penderita hipertensi (Niman, 2017).

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa variabel pernikahan bukan merupakan faktor penyebab lansia hipertensi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Ayutthaya, S. S., & Adnan, N. (2020) yang menyatakan bahwa variabel pendidikan dan status pernikahan bukan merupakan faktor risiko hipertensi.

Penelitian ini juga menunjukkan lama seseorang menderita hipertensi. Dari data yang didapatkan menunjukkan bahwa responden paling banyak mengalami hipertensi adalah responden penderita hipertensi 6-10 tahun. Hipertensi merupakan salah satu gangguan genetik yang bersifat kompleks. Hipertensi esensial biasanya terkait dengan gen dan faktor genetik, dimana banyak gen yang turut berperan pada perkembangan gangguan hipertensi. Faktor genetik menyumbangkan 30% terhadap perubahan tekanan darah pada populasi yang berbeda. Keturunan atau predisposisi genetik terhadap penyakit merupakan faktor resiko paling utama adanya riwayat keluarga yang menderita hipertensi, kejadian hipertensi lebih baik dijumpai pada kembar monozigot (satu sel telur) dari pada heterozigot (berbeda sel telur), apabila salah

satu diantaranya menderita hipertensi (LO, E. S, 2022).

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mengalami hipertensi adalah yang memiliki riwayat tidak merokok. Hal ini disebabkan oleh mayoritas responden adalah perempuan yang dimana mereka sebagai bukan perokok. Faktor risiko yang memicu terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi usia, jenis kelamin, dan keturunan (genetik). Faktor yang dapat dikontrol meliputi kegemukan (obesitas), dislipidemia, stress, konsumsi alkohol berlebih, konsumsi garam berlebih, aktivitas fisik, diet yang tidak seimbang dan merokok (Sudarmoko, 2015). Dalam penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara riwayat merokok dengan tekanan darah lansia.

## 2. Analisa Univariat

### **Self Management**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah Puskesmas Kartasura tentang *self management* menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki *self management* baik. Pada saat penelitian dilaksanakan sebagian besar responden sudah mengerti cara berperilaku yang baik agar tekanan darahnya terkontrol. Hal ini menunjukkan bahwa lansia sudah paham tentang bagaimana berperilaku untuk menangani hipertensi. Hal ini dibuktikan berdasarkan data dari penelitian Fitria (2017) tentang penyuluhan hipertensi pada lansia di posyandu lansia Dukuh Gantungan Desa Makamhaji Kartasura dengan hasil peningkatan nilai rerata pengetahuan lansia tentang hipertensi setelah pemberian pendidikan dari 4,46 menjadi 13,97 dan rerata sikap tentang hipertensi dari 3,49 menjadi 9,90. Dari

penelitian tersebut dapat mempengaruhi sikap lansia terhadap hipertensi yang dialami oleh mereka. Hal itu juga sejalan dengan penelitian Wahyu (2022) di posyandu lansia Gonilan Kartasura yang melakukan evaluasi pengetahuan hipertensi pada anggota komunitas lansia yang dilaksanakan menggunakan kuisioner setelah proses edukasi dan penyuluhan berlangsung, diperoleh hasil berupa 2 responden (16,6%) memiliki pengetahuan kategori kurang, 2 responden (16,6%) memiliki pengetahuan kategori cukup, sedangkan 8 responden (66,6%) memiliki pengetahuan dalam kategori baik. Hasil penelitian terhadap pengetahuan pada anggota komunitas lansia terkait penanganan penyakit hipertensi secara non farmakologi sebagian besar didapatkan baik.

Penelitian Lestari (2018) menjelaskan *self management* merupakan suatu strategi kognitif behavioural yang bertujuan untuk membantu klien agar dapat mengubah perilaku negatifnya dan mengembangkan perilaku positifnya dengan jalan mengamati diri sendiri; mencatat perilaku-perilaku tertentu (pikiran, perasaan, dan tindakannya). Hal tersebut mengacu pada kemampuan responden dalam memanfaatkan layanan kesehatan dalam kegiatan sehari-hari dengan melalui kegiatan seperti modifikasi pola diet, pengendalian berat badan, aktivitas fisik atau olahraga dan pemantauan tekanan darah.

Pada penelitian ini sebagian besar responden lansia hipertensi memiliki *self management* yang baik disebabkan beberapa aspek meliputi pengaturan diet yang tepat. Pola konsumsi garam terhadap responden sangat berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Garam memiliki hubungan yang sebanding dengan timbulnya hipertensi. Hal ini

juga sejalan dengan penelitian Purwono (2020) yang menyatakan terdapat hubungan antara pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. Pola diet yang tepat mencerminkan self management yang baik.

Aktivitas fisik yang baik juga dapat memberikan dampak yang baik bagi lansia hipertensi. Penelitian Magobe (2017) menyatakan aktivitas yang dilakukan secara teratur dapat mengontrol tekanan darah pasien. Hipertensi dapat meningkatkan penggunaan dalam otot dan meningkatkan sensitivitas insulin yang menyebabkan penurunan saraf simpatis sehingga menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Aktivitas yang rutin dapat mengurangi lemak jenuh, meningkatkan eliminasi sodium yang terjadi karena perubahan fungsi ginjal, mengurangi plasma renin dan aktivitas ketokolamin yang dapat mencegah peningkatan tekanan darah (Darussalam, M., & Warseno, A, 2017).

Kepatuhan minum obat juga sangat penting bagi lansia hipertensi. Kepatuhan merupakan parameter pendukung tingkat pengetahuan lansia untuk melaksanakan intruksi dari tenaga medis berupa pengetahuan tentang resep, cara meminum obat yang benar dan tepat serta merubah pola hidup.

Menurut peneliti faktor lain yang mempengaruhi self management yang baik juga disebabkan oleh faktor dukungan keluarga. Keluarga menjadi support system dalam kehidupan pasien hipertensi, agar keadaan yang dialami tidak semakin memburuk dan terhindar dari komplikasi akibat hipertensi (Ningrum, 2012). Penelitian Isra (2017) membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara responden yang

memiliki dukungan keluarga yang tinggi dan responden yang memiliki dukungan keluarga yang rendah. Responden dengan dukungan keluarga yang tinggi cenderung memiliki derajat hipertensi yang rendah, sedangkan responden dengan dukungan keluarga yang rendah cenderung memiliki derajat hipertensi yang tinggi. Keluarga dapat membantu pasien hipertensi antara lain dalam mengatur pola makan yang sehat, mengajak olahraga bersama, menemani dan mengingatkan untuk rutin dalam memeriksa tekanan darah.

### **Tekanan Darah**

Hasil penelitian yang dilakukan pada responden lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Surakarta sebagian besar sudah terkontrol. Pernyataan tersebut didukung oleh data yang didapatkan oleh peneliti dengan hasil diketahui bahwa tekanan darah responden yang terkontrol sebanyak 48 responden (51,1%) dan tekanan darah tidak terkontrol sebanyak 46 responden (48,9%) dari total 94 responden. Lansia merupakan salah satu kelompok yang memiliki kerentanan terhadap tekanan darah.

Tekanan darah merupakan kekuatan atau tenaga yang digunakan oleh darah untuk melawan dinding pembuluh arteri dan biasanya dapat diukur dalam satuan milimeter air raksa (mmHg). Tekanan darah sangat penting bagi tubuh karena diperlukan untuk mengalirkan darah di dalam arteri. Peningkatan tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan hipertensi.

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikontrol. Penderita hipertensi yang tidak rutin mengontrol tekanan darahnya akan muncul komplikasi penyakit yang sangat beresiko bagi kesehatannya jika hanya ditinggalkan

tanpa adanya perawatan yang tepat, adapun komplikasi yang dapat ditimbulkan dari hipertensi yaitu penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke yang sangat membutuhkan perawatan yang lebih serius lagi (Ainurrafiq, 2019). Penderita hipertensi dianjurkan untuk memeriksa tekanan darah secara berkala.

#### **Hubungan *Self Management* Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Kartasura**

Hasil uji korelasi pada *self management* dengan tekanan darah diperoleh hasil p-value atau dengan kata lain p-value < tingkat signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan antara *self management* dengan tekanan darah pada lansia hipertensi. Nilai pearson correlation (r) dari hasil analisa sebesar 0,803 yang artinya semakin baik *self management* dilakukan maka tekanan darah lansia semakin terkontrol juga.

Berdasarkan hasil dari penelitian menyatakan bahwa lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura sebagian besar mempunyai kesadaran *self management* yang baik untuk mengontrol tekanan darah dengan mengatur diet hipertensi, rutin minum obat, melakukan aktivitas fisik, menggunakan layanan kesehatan dan pemantauan tekanan darah secara berkala. Pernyataan tersebut juga berhubungan dengan penelitian dahulu yang dilakukan oleh Lestari (2018) bahwa *self management* berpengaruh dengan tekanan darah lansia hipertensi.

Bentuk *self management* bagi lansia hipertensi antara lain adalah pola diet yang tepat, rutin minum obat, aktivitas fisik, dan pemantauan tekanan darah. Penggunaan pelayanan kesehatan secara rutin dapat memperlambat

penyakit dan meningkatkan derajat kesehatan. Terkontrolnya tekanan darah yang optimal dapat mengurangi terjadinya komplikasi hipertensi.

Meningkatnya kesadaran *self management* diharapkan lansia hipertensi dapat menjaga tekanan darah terkontrol dengan baik. *Self management* melalui perawatan diri bertujuan merubah gaya hidup seperti monitoring tekanan darah, menjaga berat badan, makan makanan yang sehat dan jaga berat badan, serta rutin minum obat teratur untuk membantu klien dalam meminimalkan komplikasi dari hipertensi. Walaupun hasil penelitian ini terbukti terdapat hubungan antara *self management* dengan tekanan darah, bukan berarti penderita hipertensi tidak membutuhkan pengobatan medis lagi untuk menurunkan tekanan, dengan kata lain *self management* bukan satu-satunya intervensi yang berguna untuk menurunkan tekanan darah.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang Hubungan *Self Management* dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Puskesmas Kartasura, dapat disimpulkan bahwa (1) *self management* pada lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura sebagian besar sudah baik, (2) tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura mayoritas sudah terkontrol dengan baik, (3) terdapat hubungan antara *self management* dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah Puskesmas Kartasura.

#### **SARAN**

1. Responden yang sudah memiliki *self management* yang baik

- diharapkan dapat mempertahankan dengan baik. Sedangkan bagi responden yang kurang atau cukup dapat meningkatkannya lagi dengan mentaati anjuran yang sudah diberikan oleh petugas kesehatan,
2. Bagi instistusi pelayanan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah infromasi bagi kesehatan serta masukan dengan memberikan program-program kesehetan meliputi pemeriksaan kesehatan terutama pada kelompok lansia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan hipertensi pada lanjut usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82-89.
- Agastiya, Nurhesti, Manangkot, (2020). Hubungan self-efficacy dengan *self management* behaviour pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Utara, *Jurnal Community of Publishing in Nursing (COPING)*Vol.8 No1.
- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Azhar, M. U. (2019). Terapi non farmakologidalampengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi: Systematic review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192-199.
- Akter, N. (2010). *Self Management Among Patients with Hypertension in Bangladesh*.
- Anwari, M., Vidyawati, R., Salamah, R., Refani, M., Winingsih, N., Yoga, D., ... Susanto, T. (2018). Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*, 3(4), 160-164.
- Azizah, L. M. (2017). Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Darussalam, M., & Warseno, A. (2017). Faktor yang berhubungan dengan pasien hipertensi tidak terkontrol di puskesmas. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas*, 1(2), 72-80.
- Falah, M. (2019). Hubungan jenis kelamin dengan angka kejadian hipertensi pada masyarakat di kelurahan tamansari kota tasikmalaya. *Jurnal mitra kencana keperawatan dan kebidanan*, 3(1), 85-94.
- Faruddin. (2018). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Suli Kabupaten Luwu. *Fakultas Kesehatan Masyarakat: Makass*.
- Handayani. (2018) 'Kajian Etik Penelitian Dalam Bidang Kesehatan Dengan Melibatkan Manusia Sebagai Subyek', *The Indonesian Journal of Health Science*.
- Hardati, A. T., & Ahmad, R. A. (2017). Aktivitas fisik dan kejadianhipertensipadapekerja: analisis data Riskesdas 2013. *BeritaKedokteran Masyarakat*, 33(10), 467-474.
- Harpeni. (2018). Hubungan Self Care Agency dengan Kepatuhan Memodifikasi Gaya Hidup Pasien Hipertensi Di Puskesmas Rao Kabupaten Pasaman Tahun 2018. *Sekolah Tinggi Ilmu Perintis Padang*.
- Januar, R. (2019). Program Pelangi (Pengontrol Diet Pada Lansia Dengan Hipertensi) Di Sel Lulut Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi*, 1(4), 33-41.

- Lestari, (2018). Pengaruh *selfcare* Manajemen terhadap Tekanan darah lansia yang mengalami Hipertensi. *Indonesian Journal for Health Sciences: Purwokerto*, 2(1): 7-18.
- LO, E. S. (2022). Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetik (riwayat hipertensi dalam keluarga) Terhadap Perilaku Pencegahan Penyakit Hipertensi. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(4), 457-462
- Niman, Sisilia., Hariyanto, Tanto., Dewi, Novita. (2017). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Fungsi Sosial Lansia di Wilayah Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang.
- Notoatmodjo. (2018). "Desain Penelitian. Jakarta: PT Rineka Cipta." 24-33.
- Nuraini. (2015). "*Risk of Factors of Hypertension.*" Fakultas Kedokteran. Universitas Lampung.
- Pramana, G. A. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pasien.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531-542.
- Puswati, D., Yanti, N., Yuzela, D., Payung, S., & Pekanbaru, N. (2021). Analisis *Self Management* dan Pengontrolan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Sakaria, H., Rumi, A., & Masyita, A. A. (2021). Studi Etnofarmakologi Obat Tradisional Tekanan Darah Tinggi Di Desa Onepute Kecamatan Petasia Barat Kabupaten Morowali Utara. *Journal of Islamic Pharmacy*, 6(1), 22-27.
- Saputra, O., & Anam, K. (2016). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat at Pesisir Pantai. *Jurnal Kedokteran Unila*, 5(3), 3-8.
- Sari Yanita Nur Indah. 2017. *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta: Bumi Medika
- Sepriani, R., & Eldawaty, E. (2018). Kebugaran Jasmani Ibu-ibu di Jorong Kp. Alai Nagari Jambak Kecamatan Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. *Jurnal Mensana*, 3(2), 47-52
- Setyaningsih, R., & Ningsih, S. (2019). Pengaruh motivasi, dukungan keluarga dan peran kader terhadap perilaku pengendalian hipertensi. *Indonesian Journal on Medical Science*, 6(1).
- Setyorini. (2018). Hubungan *self-efficacy* dengan *self-care management* lansia yang menderita hipertensi di Posyandu Lansia Padukuhan Panggang III binaan Puskesmas Panggang I Gunung Kidul. *Health Sciences and Pharmacy Journal: Vol. ISSN (Issue 2)*.
- Smeltzer Susan c. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah* Brunner & Suddarth (12th ed.; A. Eka, ed.). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran
- Zhang, X.N. (2020). *Self-management Among Elderly Patients with Hypertension and Its Association with Individual and Social Environmental Factors in China*. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 35(1), 45-53.