

# **HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA**

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Posyandu Lansia Kelompok Rambutan)

## **NASKAH PUBLIKASI**



Oleh :

**ALFIANA FITRIANI**  
**NIM. 17142010091**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

# HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Posyandu Lansia Kelompok Rambutan)

## NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

**ALFIANA FITRIANI**  
**NIM. 17142010091**

Telah disetujui pada tanggal :

09 Juli 2021

---

Pembimbing



**Alvin Abdillah S.Kep.,Ns.,M.AP.,M.Kep**  
**NIDN. 0725019004**

# ***THE RELATIONSHIP OF DIET AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY***

*(Study At Burneh Public Health Center The Rambutan Group Elderly Integrated Healthcare Center)*

Alfiana Fitriani, Alvin Abdillah S.Kep.,Ns.,M.AP.,M.Kep

## ***ABSTRACT***

*High blood pressure is an increase in blood pressure in the arteries, and it is often found in the elderly. One of the factors that cause hypertension in the elderly is due to unhealthy eating patterns and lack of physical activity. In fact, in the field, there are still many elderly people who are lacking in regulating diet and physical activity that are good for their health. The purpose of this study is to analyze the relationship between diet and physical activity on the incidence of hypertension in the elderly.*

*This research method was correlational analytic with a Cross-Sectional approach. The total population was 30 respondents, the research sample was 28 respondents. Sampling using non-probability sampling technique with the purposive sampling method. The instrument used was a questionnaire on diet and physical activity, an observation sheet, and a digital sphygmomanometer. The statistical test used Spearman Rank with a significance value of (0.05).*

*The results of the analysis of the relationship between diet and hypertension using the Spearman Rank statistical test showed that  $P$  value  $(0.000) < (0.05)$  so that  $H_0$  was rejected,  $H_1$  was accepted, meaning that there was a relationship between diet and the incidence of hypertension in the elderly, while the results of the analysis of the activity relationship physical activity with the incidence of hypertension obtained  $P$  value  $(0.000) < (0.05)$  meaning that there was a relationship between physical activity and the incidence of hypertension in the elderly.*

*It is hoped that health workers can improve promotive and preventive service efforts, through gymnastics activities, especially for groups of people who are at risk of experiencing hypertension. In addition, health education can also be carried out on the importance of preventing hypertension with various methods and media.*

***Keywords: Diet, Physical Activity, Hypertension & Elderly***

- 
1. Judul Skripsi
  2. Mahasiswa S1 Keperawatan STIKes Ngudia Husada Madura
  3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

# HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Posyandu Lansia Kelompok Rambutan)

Fitriani, Alvin Abdillah S.Kep.,Ns.,M.AP.,M.Kep

## ABSTRAK

Tekanan darah tinggi yaitu suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri, dan hal ini sering ditemukan pada usia lanjut. Salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi pada lansia dikarenakan pola makan yang tidak sehat dan kurangnya melakukan aktivitas fisik. Kenyataannya di lapanganpun masih banyak lansia yang kurang dalam mengatur pola makan dan aktivitas fisik yang baik untuk kesehatannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada lansia.

Metode penelitian ini bersifat analitik korelasional dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah populasinya 30 responden, sampel penelitiannya adalah 28 responden. Pengambilan sampel menggunakan tehnik *Non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pola makan dan aktivitas fisik, lembar observasi dan alat *spyghmomanometer* digital. Uji statistik yang digunakan *Spearman Rank* dengan nilai kemaknaan  $\alpha$  (0.05).

Hasil analisis hubungan antara pola makan dengan hipertensi menggunakan uji statistik *Spearman Rank* didapatkan hasil  $P$  value  $(0,000) < \alpha$  (0,05) sehingga  $H_0$  di tolak  $H_1$  diterima artinya ada hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia, sedangkan hasil analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi didapatkan  $P$  value  $(0,000) < \alpha$  (0,05) artinya ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Diharapkan bagi petugas kesehatan dapat meningkatkan upaya pelayanan promotif dan preventif, melalui kegiatan senam terutama bagi kelompok masyarakat yang berisiko mengalami hipertensi. Selain itu juga dapat dilakukan penyuluhan kesehatan tentang pentingnya pencegahan hipertensi dengan berbagai macam metode dan media.

**Kata kunci : Pola Makan, Aktivitas Fisik, Hipertensi, & Lansia**

- 
1. Judul Skripsi
  2. Mahasiswa S1 Keperawatan STIKes Ngudia Husada Madura
  3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

## PENDAHULUAN

Usia lanjut menurut *World Health Organization* (WHO) yaitu orang yang berusia 60 tahun atau lebih, yang diklasifikasikan menjadi empat yaitu *middle age* berusia 45-59 tahun, *elderly* berusia 60-74 tahun, *old* berusia 70-90 tahun dan *very old* berusia lebih dari 90 tahun. Lansia adalah proses menjadi lebih tua dengan umur mencapai 45 tahun ke atas. Pada lansia akan mengalami kemunduran fisik, mental, dan sosial. Salah satu contoh kemunduran fisik pada lansia adalah rentangnya lansia lansia terhadap penyakit, khususnya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang umum diderita pada lansia salah satunya adalah hipertensi (Kemenkes RI, 2017).

Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri, dikatakan normal jika angka sistolik menunjukkan angka 100-140 mmHg sedangkan diastolik dikatakan normal jika berada pada angka 60-90 mmHg. Secara umum, hipertensi

merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi didalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Hipertensi ini sering ditemukan pada usia lanjut. Sejalan dengan bertambahnya usia, hampir setiap orang mengalami kenainakan tekanan darah. Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolik terus meningkat sampai usia 55-60 tahun, kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis. Lansia yang mengalami gangguan hipertensi dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh lansia. Semakin tinggi usia lansia, maka rentan postur tubuh akan terjadi keseimbangan yang buruk terhadap lanjut usia.

*Institute for Health Metrics and Evaluation* (IMHE) tahun 2017, menyebutkan bahwa dari 53,3 juta kematian di dunia, 33,1% disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler, 16,7% oleh kanker, 6% disebabkan oleh diabetes

melitus (DM) dan gangguan endokrin dan 4,8% disebabkan oleh infeksi saluran nafas bawah (IMHE, 2017). IMHE juga menyebutkan bahwa dari total 1,7 juta kematian di Indonesia didapatkan faktor resiko yang menyebabkan kematian adalah tekanan darah (hipertensi) sebesar 23,7%, hiperglikemia sebesar 18,4%, merokok sebesar 12,7% dan obesitas sebesar 7,7% (IMHE, 2017). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 memperlihatkan bahwa prevalensi hipertensi mengalami kenaikan dari 25,8% menjadi 34,1% dengan estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah sebesar 63.309.620 orang, dengan kematian akibat hipertensi sebesar 427.218. Prevalensi hipertensi berdasarkan usia penduduk  $\geq 18$  tahun (34,1%) yaitu 31-44 tahun (31,6%), usia 45-54 tahun (45,3%), dan usia 55-64 tahun (55,2%)(Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Menurut data Riskesdas 2018 di Indonesia prevalensi Hipertensi 55,23% pada usia 55-64 tahun, 63,22% pada usia 65-74 dan 69,53% pada usia  $\geq 75$  tahun.

Di Provinsi Jawa Timur prevalensi penyakit hipertensi pada usia  $>18$  tahun mencapai 36,32%. Prevalensi penyakit hipertensi tertinggi terdapat pada kelompok usia  $\geq 75$  tahun yaitu 67,71%. Prevalensi hipertensi di kota Bangkalan 37,83%.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada hari selasa 23 Februari 2021 di Puskesmas Burneh Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan didapatkan distribusi jumlah penderita hipertensi pada usia 60 ke atas selama tiga bulan terakhir dengan total 1,463 penderita hipertensi dari total jumlah penduduk. Pada bulan November sebanyak 490 penderita hipertensi dengan proporsi laki-laki 240 dan perempuan sebanyak 250, pada bulan Desember sebanyak 445 penderita hipertensi dengan proporsi laki-laki sebanyak 220 dan perempuan 225, pada bulan Januari 2021 sebanyak 528 penderita hipertensi dengan proporsi laki-laki sebanyak 245 dan perempuan sebanyak 283. Berdasarkan hasil

wawancara dengan petugas puskesmas yang memegang program lansia mengatakan bahwa pola makan dan aktivitas fisik lansia setempat masih rendah dalam meminimalisir angka kejadian hipertensi.

Faktor-faktor pemicu kemunculan hipertensi dapat dibedakan menjadi dua kelompok. Kelompok pertama adalah faktor yang tidak dapat dikontrol (keturunan keluarga yang mempunyai risiko hipertensi, jenis kelamin perempuan lebih tinggi dari pada laki-laki dan umur jika umur bertambah maka tensi darah akan meningkat). Kelompok kedua adalah faktor yang dapat di kontrol (obesitas, aktivitas fisik, merokok dan pola konsumsi garam yang berlebih).

Pada umumnya untuk lansia dalam pola makannya masih salah. Kebanyakan lansia masih menyukai makanan-makanan yang asin dan gurih, terutama makanan-makanan cepat saji yang banyak mengandung lemak jenuh serta garam dengan kadar tinggi. Mereka yang senang

makan-makanan asin dan gurih berpeluang besar terkena hipertensi. Kandungan natrium dalam garam yang dapat menahan air retensi sehingga meningkatkan jumlah volume darah. Akibatnya jantung harus bekerja keras memompa darah dan tekanan darah menjadi naik. Maka dari itu menyebabkan hipertensi (Yekti, 2011).

Terapi non farmakologi dapat mengurangi kebutuhan terapi obat anti hipertensi. Modifikasi gaya hidup seperti seperti menurunkan berat badan, membatasi konsumsi alkohol, retriaksi garam, merokok, aktivitas sehari hari dan diet *pottasium* dan kalsium yang adekuat. Penurunan berat badan, mengurangi sodium dan alkohol untuk dapat menurunkan tekanan darah sistolik setara dengan pemberian monoterapi hipertensi. Diet sodium (100-200 mmol/hari) dan penurunan berat badan pada usia lanjut diteliti pada penelitian *The Trace Of Non Pharmacologic Intervention in The Elderly*. Rekomendasi lain dari CHEP 2012 diet sodium 1300 mg untuk yang

berumur 51-70 tahun, dan 1200 mg jika berumur lebih dari 70 tahun. Sedangkan untuk aktivitas fisik sendiri dapat berupa aktivitas harian yang kita lakukan sehari-hari seperti naik tangga, berkebun, dan membersihkan rumah adalah contoh dari aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kemampuan jantung, atau otot-otot tubuh, dan paru-paru (Khomsan, 2013).

Setelah pendekatan non farmakologi gagal untuk terapi hipertensi, pemberian obat-obatan anti hipertensi bisa dimulai. Kebanyakan lansia dengan hipertensi membutuhkan dua atau lebih anti hipertensi untuk mengontrol hipertensi. *Joint National Committee 7* merekomendasikan diuretik harus digunakan sebagai terapi inisial untuk mengobati hipertensi pada orang dewasa yang tidak mempunyai penyakit medis lainnya, karena diuretik ini sudah diteliti dapat menurunkan kejadian kardiovaskular dan mengontrol mortalitas pada percobaan inisiasi obat anti hipertensi.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini *design* penelitian yang digunakan adalah *Analitik korelasional* dengan pendekatan *Cross Sectional*, yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen dinilai hanya satu kali pada satu saat. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*, yaitu suatu tehnik penetapan sampel dengan cara memilih sampel yang ada di antara populasi sesuai dengan yang di kehendaki peneliti (tujuan atau masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2011 dalam Titin Zaitun, 2020).

## **HASIL PENELITIAN**

### **4.1 Data Umum**

#### **4.1.1 Distribusi Frekuensi Lansia**

##### **Berdasarkan Usia**

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Usia Di

Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
45 – 59	3	10.7
60 – 74	15	53.6
75 – 90	10	35.7
Total	28	100

Sumber: Data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.1 diatas di dapatkan data usia lansia sebagian besar berumur 60-74 tahun sejumlah 15 (53.6%).

#### 4.1.2 Distribusi Frekuensi Lansia

##### Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	12	42.9
Perempuan	16	57.1
Total	28	100

Sumber: Data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan jenis kelamin lansia sebagian besar perempuan berjumlah 16 (57.1%).

#### 4.1.3 Distribusi Frekuensi Lansia

##### Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Pendidikan Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	12	42.9
SMP	4	14.3
SMA/SLTA	8	28.6
S1	4	14.3
Total	28	100

Sumber: Data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan jenis pendidikan terakhir lansia hampir setengahnya responden berpendidikan SD berjumlah 12 (42.9%).

#### 4.1.4 Distribusi Frekuensi Lansia

##### Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Pekerjaan Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Petani	11	39.3
Guru	6	21.4
Wiraswasta	7	25.0
Ibu rumah tangga	4	14.3
Total	28	100

Sumber: Data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukkan hampir setengahnya pekerjaan lansia yaitu petani sejumlah 11 (39.3%).

## 4.2 Data Khusus

### 4.2.1 Distribusi Frekuensi Lansia

#### Berdasarkan Pola Makan Lansia

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Pola Makan Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Pola makan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	7	25.0
Cukup	11	39.3
Kurang	10	35.7
Total	28	100

*Sumber: Data primer 2021*

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan hampir setengahnya pola makan lansia yaitu cukup sejumlah 11 (39.3%).

### 4.2.2 Distribusi Frekuensi Lansia

#### Berdasarkan Aktivitas Fisik

#### Lansia

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Aktivitas Fisik

Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Aktivitas fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	6	21.4
Cukup	13	46.4
Kurang	9	32.1
Total	28	100

*Sumber: Data primer 2021*

Berdasarkan tabel 4.6 diatas menunjukkan hampir setengahnya aktivitas fisik lansia yaitu cukup sejumlah 13 (46.4%).

### 4.2.3 Distribusi Frekuensi Lansia

#### Berdasarkan Kejadian

#### Hipertensi Pada Lansia

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	8	28.6
Prehipertensi	8	28.6
Hipertensi derajat 1	10	35.7
Hipertensi derajat 2	2	7.1
Total	28	100

*Sumber: Data primer 2021*

Berdasarkan tabel 4.7 diatas hipertensi derajat 1 yaitu sejumlah 10 menunjukkan kejadian hipertensi pada (35.7%).  
lansia hampir setengahnya mengalami

#### 4.2.4 Hubungan Pola Makan Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Tabel 4.8 Tabulasi Silang Hubungan Pola Makan Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan Bangkalan.

		Pola Makan						Total	
		Baik		Cukup		Kurang			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Hipertensi	Normal	7	25.0	1	3.6	0	0	8	28.6
	Prehipertensi	0	0	6	21.4	2	7.1	8	28.6
	Hipertensi	0	0	4	14.3	6	21.4	10	35.7
	derajat 1								
	Hipertensi	0	0	0	0	2	7.1	2	7.1
	derajat 2								
Total		7	25.0	11	39.3	10	35.7	28	100

Uji Statistic *Spearman Rank*

$\alpha = 0.05$

$p = 0.000$

Sumber: Data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.8 dapat (25.0%), lansia dengan pola makan yang dijelaskan bahwa lansia di wilayah kerja cukup tidak mengalami hipertensi (normal) puskesmas Burneh posyandu lansia sejumlah 1 (3.6%), dan lansia dengan pola kelompok rambutan didapatkan lansia makan cukup yang mengalami dengan pola makan yang baik tidak prehipertensi sejumlah 6 (21.4%), lansia mengalami hipertensi (normal) sejumlah 7 dengan pola makan kurang yang

mengalami prehipertensi sejumlah 2 (7.1%), kemudian lansia dengan pola makan cukup yang mengalami hipertensi derajat 1 sejumlah 4 (14.3%), lansia dengan pola makan kurang yang mengalami hipertensi derajat 1 sejumlah 6 (21.4%), sedangkan lansia dengan pola makan kurang yang mengalami hipertensi derajat 2 sejumlah 2 (7.1%).

Dari hasil uji statistic *spearman rank* diperoleh  $p = 0,000$  berarti nilai  $p < \alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti ada hubungan pola makan dengan hipertensi pada lansia di posyandu lansia kelompok rambutan.

#### 4.2.5 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.

Tabel 4.9 Tabulasi Silang Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelompok Rambutan Bangkalan.

		Aktivitas Fisik						Total	
		Baik		Cukup		Kurang			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Hipertensi	Normal	6	21.4	2	7.1	0	0	8	28.6
	Prehipertensi	0	0	7	25.0	1	3.6	8	28.6
	Hipertensi	0	0	4	14.3	6	21.4	10	35.7
	derajat 1								
	Hipertensi	0	0	0	0	2	7.1	2	7.1
	derajat 2								
Total		6	21.4	13	46.4	9	32.1	28	100

Uji Statistic *Spearman Rank*

$\alpha = 0.05$

$p = 0.000$

Sumber: Data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dijelaskan bahwa lansia di wilayah kerja puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan didapatkan lansia dengan aktivitas fisik yang baik tidak mengalami hipertensi (normal) sejumlah 6 (21.4%), lansia dengan aktivitas fisik yang cukup tidak mengalami hipertensi (normal) sejumlah 2 (7.1%), dan lansia dengan aktivitas fisik cukup yang mengalami prehipertensi sejumlah 7 (25.0%), lansia dengan aktivitas fisik kurang yang mengalami prehipertensi sejumlah 1 (3.6%), kemudian lansia dengan aktivitas fisik cukup yang mengalami hipertensi derajat 1 sejumlah 4 (14.3%), lansia dengan aktivitas fisik kurang yang mengalami hipertensi derajat 1 sejumlah 6 (21.4%), sedangkan lansia dengan aktivitas fisik kurang yang mengalami hipertensi derajat 2 sejumlah 2 (7.1%).

Dari hasil uji statistic spearman rank diperoleh  $p = 0,000$  berarti nilai  $p = < \alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$

diterima yang berarti ada hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia di posyandu lansia kelompok rambutan.

## **PEMBAHASAN**

### **5.1 Identifikasi Gambaran Pola Makan Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah didapatkan bahwa kebiasaan pola makan lansia yang ada di wilayah kerja puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan dari 28 lansia hampir setengahnya lansia pola makannya cukup yaitu sejumlah 11 lansia dengan persentase (39.3%).

Salah satu faktor yang mempengaruhi pola makan pada lansia di posyandu lansia kelompok rambutan. Berdasarkan demografi didapatkan bahwa sebagian besar lansia berusia 60–74 tahun yaitu sebanyak 15 dengan persentase (53.6%). Dimana usia tersebut sudah memasuki masa demensia. Pola makan yang salah pada usia >60 tahun disebabkan

oleh selera makan seseorang yang berkurang, kemampuan mencerna makanan juga berkurang, juga bisa disebabkan oleh kurangnya peran keluarga dalam menyediakan menu makanan.

Menurut peneliti dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan beberapa responden didapatkan bahwa kebanyakan dari responden rata-rata mengatakan lebih mengutamakan pada pemilihan bahan makanan yang sesuai dengan selera makannya. Padahal makanan yang sesuai dengan selera belum tentu memiliki kandungan gizi yang baik bagi lansia. Sebab selera orang yang satu dengan selera orang lain itu berbeda, sehingga hal inilah yang memungkinkan orang satu dengan orang lain mengalami perbedaan terkait dengan kondisi tekanan darah yang dipengaruhi oleh pola makannya. Dimana pola makan lansia ini lebih cenderung kepada makan makanan yang asin dan gurih, terutama makan-makanan cepat saji yang banyak mengandung lemak jenuh serta garam

dengan kadar tinggi. Jika hal ini terus menerus dilakukan oleh lansia itu sendiri justru akan mempengaruhi kondisi tekanan darahnya, terlebih lagi kandungan natrium dalam garam ini dapat menahan air retensi sehingga jumlah volume darah menjadi tinggi. Akibatnya jantung harus bekerja lebih keras dalam memompa darah ke seluruh tubuh.

Frekuensi pola makan lansia yang tidak baik disebabkan oleh lansia yang masih mengonsumsi makanan pemicu hipertensi seperti mengonsumsi telur, mie instant, masakan yang bersantan dan belum mengurangi penggunaan garam atau penyedap rasa (Ari, 2013).

Kebutuhan gizi bagi lanjut usia perlu dipenuhi secara adekuat karena merupakan pokok kelangsungan proses pergantian sel-sel dalam tubuh, akan tetapi nafsu makan mereka cenderung terus menurun dan pola makannya berubah tidak teratur (Nugroho dalam Wijaya, 2011).

## **5.2 Identifikasi Gambaran Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Posyandu Lansia Kelompok Rambutan.**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah didapatkan bahwa aktivitas fisik lansia yang berada di wilayah kerja puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan dari 28 lansia menunjukkan sebagian besar aktivitas fisik lansia adalah cukup sejumlah 13 dengan persentase (46.4%).

Salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia di posyandu lansia kelompok rambutan adalah jenis kelamin. Berdasarkan demografi didapatkan bahwa sebagian besar jenis kelamin lansia adalah perempuan berjumlah 16 dengan persentase (57.1%).

Menurut peneliti bahwa seseorang yang tidak melakukan aktivitas fisik atau olahraga terlebih hal ini terjadi pada kebanyakan perempuan yang mayoritas ibu rumah tangga dan cenderung memiliki aktivitas fisik yang kurang, dimana kebanyakan mereka hanya berdiam diri

dirumah tanpa sempat berolahraga justru bisa mempengaruhi berat badan juga kekuatan tubuhnya. Padahal jika dilakukan hal ini dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan yang lebih berat karena adanya kondisi tertentu. Sehingga apabila lansia kurang melakukan aktivitas fisik hal ini dapat menimbulkan resiko tekanan darah tinggi karena bertambahnya resiko untuk menambah gemuk yang disebabkan oleh penumpukan lemak dalam tubuh.

Latihan fisik secara teratur dapat membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan. Mereka yang aktif secara fisik biasanya memiliki tekanan darah yang lebih rendah dan lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami tekanan darah tinggi. Orang yang aktif secara fisik cenderung memiliki fungsi otot dan sendi yang lebih baik karena organ-organ ini lebih kuat dan lebih

fleksibel. Kegiatan berupa senam atau senam aerobik membantu meningkatkan dan menjaga kesehatan, daya tahan kardiorespirasi. Contoh latihan aerobik termasuk berjalan, jogging, berenang, dan bersepeda. Latihan aerobik membuat otot-otot tubuh bekerja (Giam, 2000).

Kegiatan fisik yang dilakukan secara teratur menyebabkan perubahan-perubahan misalnya jantung akan bertambah kuat pada otot polosnya sehingga daya tampung besar dan konstruksi atau denyutannya kuat dan teratur, selain itu elastisitas akibat relaksasi dan vasodilatasi, pembuluh darah meningkat sehingga mengurangi timbunan lemak dan meningkatkan kontraksi otot dinding pembuluh darah (Anies, 2007).

Pada wanita, massa dan kekuatan otot dan mineralisasi tulang berkurang secara signifikan. Kemampuan berolahraga umumnya berkaitan dengan sistem muskuloskeletal, yaitu berkurangnya tonus otot dan kepadatan tulang pada lansia, terutama wanita yang menderita

osteoporosis. Wanita yang lebih tua umumnya menderita osteoporosis, yang mempengaruhi anggota tubuh bagian bawah dan punggung yang terbebani (Kozier et al., 2010). Osteoporosis terjadi karena ketidakseimbangan antara proses demineralisasi yang lebih tinggi dan proses mineralisasi tulang. Tulang keropos ini sangat umum terjadi pada wanita menopause. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa wanita lebih berisiko osteoporosis yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik karena pada wanita menopause akan terjadi defisiensi hormon (Javier, 2010).

Perempuan yang telah mengalami menopause memiliki kadar estrogen yang rendah. Meskipun peran estrogen ini untuk meningkatkan kadar high-density lipoprotein (HDL), ia memainkan peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Pada perempuan menopause, kadar estrogen yang menurun juga akan diikuti dengan penurunan kadar HDL jika tidak diikuti

dengan gaya hidup yang baik juga (Wahyuni dan Eksanoto, 2013).

### **5.3 Hubungan Antara Pola Makan Dengan Hipertensi Pada Lansia**

Berdasarkan Tabel 4.8 diketahui bahwa hasil analisa data berupa tabulasi silang tentang hubungan antara pola makan dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan menunjukkan bahwa yang tidak mengalami hipertensi (normal) menduduki urutan tertinggi dengan tingkat pola makan baik dengan jumlah responden sebanyak 7 dengan persentase (25.0%), prehipertensi dengan tingkat pola makan cukup dengan jumlah responden 6 dengan persentase (21.4%), dan hipertensi derajat 1 dengan tingkat aktivitas fisik kurang dengan jumlah responden 6 dengan persentase (21.4%).

Dari hasil uji statistic *spearman rank* didapatkan nilai signifikan  $p = 0.000$  berarti nilai  $p < \alpha (0,05)$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan

$H_1$  diterima yang berarti ada hubungan antara pola makan dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan.

Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa pola makan mempengaruhi tekanan darah pada lansia. Dimana seiring dengan meningkatnya selera dan kesukaan seseorang dalam mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi natrium dan juga lemak yang pada dasarnya responden tidak mengetahui makanan apa saja yang memicu meningkatnya tekanan darah. Padahal pada usia lansia sistem kekebalan tubuhnya akan mengalami penurunan fungsi dan gangguan pada pembuluh darah.

Menurut teori (Santi, 2015), dijelaskan bahwa asupan garam yang berlebihan akan menyebabkan konsentrasi natrium dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk normalisasi, cairan intraseluler ditarik dan volume cairan ekstraseluler ditingkatkan. Peningkatan

jumlah cairan ekstraseluler menyebabkan peningkatan volume darah, yang berdampak pada patogenesis hipertensi. Oleh karena itu, dianjurkan untuk mengurangi konsumsi sodium atau sodium. Sumber utama natrium atau natrium adalah natrium klorida (garam meja), monosodium glutamat (MSG) dan natrium karbonat. Disarankan untuk mengkonsumsi tidak lebih dari 6 gram garam meja (mengandung yodium) per hari, yang setara dengan satu sendok teh. Padahal, konsumsi berlebihan ini disebabkan maraknya pemborosan garam dan MSG dalam budaya kuliner masyarakat kita.

Hasil penelitian Pratiwi & Wibisana (2018) lebih lanjut menegaskan terkait Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Dusun Blokseger Kecamatan Tegalsari Kabupaten Banyuwangi bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan lansia dengan kejadian hipertensi. Hal ini disebabkan karena pola makan

yang kurang baik pada lansia Dusun Blokseger. Dimana para lansia banyak makan makanan asin yang memicu terjadinya tekanan darah tinggi.

#### **5.4 Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia**

Berdasarkan Tabel 4.9 diketahui bahwa hasil analisa data berupa tabulasi silang tentang hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan menunjukkan bahwa prehipertensi menduduki urutan tertinggi dengan aktivitas fisik tingkat cukup dengan jumlah responden sebanyak 7 dengan persentase (25.0%) dan hipertensi derajat 1 dengan tingkat aktivitas fisik kurang dengan jumlah responden 6 dengan persentase (21.4%).

Dari hasil uji statistik *spearman rank* didapatkan nilai signifikan  $p = 0.000$  berarti nilai  $p < \alpha (0,05)$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti ada hubungan

antara aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan.

Hasil penelitian membuktikan bahwa peningkatan tekanan darah lansia disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik atau olahraga yang mempengaruhi tekanan darah. Dimana melalui aktivitas fisik atau olahraga yang dilakukan oleh lansia dapat menjadikan daya tahan tubuhnya tetap terjaga dan mengurangi penumpukan lemak secara berlebih dalam tubuh. Sehingga jika lansia kurang dalam melakukan aktivitas fisik atau olahraga, pengontrolan nafsu makannya akan sangat labil sehingga terjadi konsumsi energi yang berlebihan yang akhirnya berat badan ikut meningkat dan terjadi obesitas. Jika berat badannya bertambah, maka volume darah akan bertambah pula, sehingga beban pada jantung dalam memompa darah keseluruh tubuh ikut bertambah. Semakin besar bebannya, semakin berat pula kinerjanya sehingga tekanan perifer

dan curah jantung dapat menimbulkan hipertensi terutama pada lansia.

Sesuai dengan teori (Prasetyo, 2015) menjelaskan aktivitas yang tinggi dapat mencegah atau memperlambat onset tekanan darah tinggi dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Orang yang rajin bersepeda, jogging, senam aerobik, dan lain-lain dapat melancarkan peredaran darah sehingga menurunkan tekanan darah. Orang yang jarang berolahraga cenderung kelebihan berat badan. Olahraga juga dapat mengurangi atau mencegah obesitas dan mengurangi asupan garam ke dalam tubuh. Garam akan dikeluarkan bersama keringat. Melalui olahraga yang teratur (aktivitas fisik aerobik selama 30-45 menit/hari) dapat menurunkan tekanan perifer yang akan mencegah terjadinya hipertensi.

Hasil penelitian Hasanudin, Ardiyani dan Perwiraningtyas (2018) menegaskan hal ini: Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah penderita hipertensi di Kecamatan Tlogosuryo, Desa

Tlogomas, Kecamatan Lowokvaru, Kota Malang, Desa Tlogomas, Kecamatan Lowokvaru, Kota Malang Aktivitas fisik dan tekanan darah penderita hipertensi di RT/RW 01/02 wilayah Tlogosuryo. Hasil analisis juga menunjukkan nilai korelasi negatif, yang dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi yaitu -0,808 yang berarti kurangnya latihan fisik menempatkan Anda pada risiko hipertensi. Hal ini akan menyebabkan organ-organ tubuh dan suplai darah dan oksigen menjadi mandek, sehingga meningkatkan tekanan darah. Padahal jika melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara rutin justru dapat menurunkan atau menstabilkan tekanan darah.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 Kesimpulan**

- a. Hampir setengahnya pola makan lansia yaitu cukup di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan.
- b. Hampir setengahnya aktivitas fisik lansia yaitu cukup di Wilayah Kerja

Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan.

- c. Ada hubungan antara pola makan dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan.
- d. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh posyandu lansia kelompok rambutan.

## **6.2 Saran**

### **6.2.1 Teoritis**

Penelitian ini bisa digunakan sebagai sumber pendukung untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk menekan pola makan dan aktivitas fisik pada lansia terhadap kejadian hipertensi dalam bidang kesehatan.

### **6.2.2 Praktis**

- a. Bagi petugas kesehatan

Diharapkan bagi petugas kesehatan dapat meningkatkan upaya pelayanan promotif dan preventif, melalui kegiatan senam terutama bagi

kelompok masyarakat yang berisiko mengalami hipertensi terutama pada lansia. Selain itu juga dapat dilakukan penyuluhan kesehatan tentang pentingnya pencegahan hipertensi dengan berbagai macam metode dan media.

b. Bagi responden

Diharapkan dapat menambah wawasan tentang pola makan yang baik dan dapat membantu mengurangi kebiasaan-kebiasaan yang tidak sehat, mengurangi makan yang asin dan berlemak, hindari mengkonsumsi rokok dan kopi yang berlebihan, sehingga dapat menekan tingginya kejadian hipertensi pada lansia.

c. Bagi institusi

Saran bagi dunia kesehatan pendidikan kesehatan “STIKes Ngudia Husada Madura” agar hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi peneliti selanjutnya terutama yang berhubungan dengan pola makan dan aktivitas fisik

terhadap kejadian hipertensi pada lansia.

d. Bagi peneliti

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman serta wawasan dalam melakukan penelitian selanjutnya serta sebagai penerapan ilmu yang telah didapat selama studi. Diharapkan melakukan penelitian lanjutan dengan menambah unsur-unsur faktor variabilitas dan dengan metode penelitian yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

Aprillia, Y. (2020). Gaya Hidup Dan Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 1044-1050.

Arikhman, N. (2019). Kecenderungan Korelasi Antara Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ipteks Terapan*, 6 (1).

Aspiani, Reny Yuli. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik, Aplikasi NANDA NIC dan NOC -- Jilid 1*. Jakarta: CV. Trans Info Media.

- Asmaruddin, M. S. (2019). Hubungan Obesitas, Aktivitas Fisik, Kebiasaan Merokok, Konsumsi Garam Berlebihan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Taman Sari Kota Pangkalpinang Tahun 2019. *Jurnal Smart Ankes*, 3(1), 1-7.
- Azizah, Lilik Ma'rifatul (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dewi, A. I., Wahyuni, N., Andayani, N. L. N., & Griadhi, I. P. A. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Desa Sumerta Kelod. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 8(1), 22-27.
- Dewi, Sofia Rhosma. (2015). *Buku ajar keperawatan gerontik*. Yogyakarta: Deepublish
- Fakihan, A., & Fis, D. R. K. S. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Festi, P., Kurniawati, L. D., & Marini, G. (2019). Hubungan Karakteristik Keluarga, Pengetahuan Dan Selfcare Pada Pola Makan Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(2).
- Gusti, F. I., Ridha, A., & Budiastutik, I. (2015). Hubungan Antara Obesitas, Pola Makan, Aktifitas Fisik, Merokok Dan Lama Tidur Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia (Studi Kasus Di Desa Limbung Dusun Mulyorejo Dan Sido Mulyo Posyandu Bunda Kabupaten Kubu Raya). *JUMANTIK: Jurnal Mahasiswa Dan Peneliti Kesehatan*, 2(4).
- Hasanudin, H., Ardiyani, V. M., & Perwiraningtyas, P. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Masyarakat Penderita Hipertensi Di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(1).
- HIDAYAT, A. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Posyandu Desa Selokerto Kecamatan Sempor Kabupaten Kebumen (Doctoral Dissertation, Stikes Muhammadiyah Gombang).
- Insa, Y. (2019). Gambaran Gaya Hidup Pada Lansia Penderita Hipertensi Tn. I Di RT 06 RW 05 Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kota Malang (Doctoral Dissertation, Stikes Maharani Malang).
- Jehaman, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Upt Puskesmas Sabbang Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 7(1), 28-36.

- Kholis, Q. N. (2019). Gambaran Pola Makan Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Brondong (Doctoral Dissertation, Universitas Airlangga).
- Kurniawan, I., & Sulaiman, S. (2019). Hubungan Olahraga, Stress Dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Di Posyandu Lansia Di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota. *Journal Of Health Science And Physiotherapy*, 1(1), 10-17.
- Laili, F. N., & Hatmanti, N. M. (2018). Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Posyandu Lansia Wulan Erma Menanggal Surabaya: Physical Activity With Sleep Quality In Elderly Posyandu Wulan Erma Menanggal Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)*, 4(1), 7-14.
- Lutfi, M., Fauziyah, L., & Abdillah, A. (2020). Hubungan Antara Diet Tinggi Serat Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Bangkalan. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 11(2), 7-15.
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F. A., & Malkan, I. (2015). Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015. *Biomedika*, 7(2).
- Muhith, Abdul dan Sandu Siyoto. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Mukaromah, S., Hartati, M. S., & Maimunah, S. (2019). Hubungan Pengetahuan Lansia Tentang Pencegahan Hipertensi Dengan Pola Makan Lansia. *Jurnal Medika: Karya Ilmiah Kesehatan*, 2(2).
- Pikir. S Budi, M. Aminuddin, Agus Subagjo, dkk. *Hipertensi Manajemen Komprehensif*. Surabaya: Airlangga University Press (AUP). (2015).
- Pratiwi, O. M., & Wibisana, A. A. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Dusun Blokseger Kecamatan Tegalsari Kabupaten Banyuwangi. *Ikesma*, 14(2), 77-82.
- Rosalina, A., & Surjawidjaja, J. E. (2017). Hubungan Antara Hipertensi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia (Doctoral Dissertation, Trisakti University).
- Roza Agustin, R. A. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2019 (Doctoral Dissertation, Stikes Perintis Padang).

- Setyawan, A. B. (2017). Hubungan Antara Tingkat Stres Dan Kecemasan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Klinik Islamic Center Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 67-75.
- Siddiqi, M. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Blega (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Gresik).
- Sunaryo A, et all. (2006). *Buku Ajar Penyakit Dalam*. Jakarta: FKUI.
- Susanti, N., Harnani, Y., & Rasyid, Z. (2017). Efektifitas Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Mengatur Pola Makan Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Serasan Kabupaten Natuna. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 7(02), 33-38.
- Wahyuni, S. T. (2018). Pola Makan Dan Jenis Kelamin Dan Hubungan Pengetahuan Terhadap Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Sambung Macan Sragen. *Gaster*, 16(1), 73-82.
- Widianto, A. A., Romdhoni, M. F., Karita, D., & Purbowati, M. R. (2018). Hubungan Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pralansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(5), 58-67.