

## The Relationship between Knowledge About Hypertension and Nutritional Status with Blood Pressure Control in Hypertension Sufferers at the Pasundan Community Health Center, Samarinda City

Nurhaliza<sup>1\*</sup>, Joko Sapto Pramono<sup>2</sup>, Kurniati Dwi Utami<sup>3</sup>  
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

**Corresponding Author:** Nurhaliza [nrhaliza.11@gmail.com](mailto:nrhaliza.11@gmail.com)

### ARTICLE INFO

*Keywords* : Knowledge, Nutritional Status, Blood Pressure Control, Hypertension

*Received* : 20 July

*Revised* : 25 August

*Accepted*: 27 September

©2023 Nurhaliza, Pramono, Utami: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

The number of hypertension sufferers continues to increase, with East Kalimantan ranking 3rd highest in Indonesia. Pasundan Community Health Center, Samarinda City ranks second in terms of prevalence. Hypertension is influenced by factors that can and cannot be changed, including knowledge and nutritional status. Knowledge and nutritional status can influence blood pressure and its control measures. The research aims to determine the relationship between knowledge about hypertension and nutritional status with blood pressure control at the Pasundan Community Health Center. The research was carried out in March-April 2023. There were 53 respondents. Data collection was carried out by anthropometric measurements and interviews to fill out the questionnaire. Data were analyzed using chi-square with  $\alpha < 0.05$ . The results of the study showed that the p-value was 0.000 ( $\alpha < 0.05$ ), meaning that there was a relationship between knowledge about hypertension and nutritional status and blood pressure control.

## Hubungan Pengetahuan Tentang Hipertensi dan Status Gizi dengan Pengendalian Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Nurhaliza<sup>1\*</sup>, Joko Sapto Pramono<sup>2</sup>, Kurniati Dwi Utami<sup>3</sup>

Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

**Corresponding Author:** Nurhaliza [nrhaliza.11@gmail.com](mailto:nrhaliza.11@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Pengetahuan, Status Gizi, Pengendalian Tekanan Darah, Hipertensi

*Received :* 20 Juli

*Revised :* 25 Agustus

*Accepted:* 27 September

©2023 Nurhaliza, Pramono, Utami: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Jumlah penderita hipertensi terus bertambah, dengan Kalimantan Timur peringkat ke-3 tertinggi di Indonesia. Puskesmas Pasundan Kota Samarinda menempati urutan kedua prevalensi tertinggi. Hipertensi dipengaruhi oleh faktor yang bisa dan tidak bisa diubah, termasuk pengetahuan dan status gizi. Pengetahuan dan status gizi dapat memengaruhi tekanan darah dan tindakan pengendaliannya. Penelitian bertujuan mengetahui hubungan pengetahuan tentang hipertensi dan status gizi dengan pengendalian tekanan darah di Puskesmas Pasundan. Penelitian dilaksanakan pada Maret-April 2023. Responden berjumlah 53 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran antropometri dan wawancara untuk pengisian kuesioner. Data dianalisis menggunakan *chi-square* dengan  $\alpha < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan *p-value* masing-masing sebesar 0,000 ( $\alpha < 0,05$ ), berarti terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai hipertensi dan status gizi dengan pengendalian tekanan darah.

---

## PENDAHULUAN

Hipertensi (*hypertension*) yang dikenal juga sebagai tekanan darah tinggi yaitu kondisi tekanan darah individu yang melampaui batas normal, teridentifikasi melalui pengukuran angka sistolik dan diastolik pada pemeriksaan tekanan darah (Pudiastuti, 2015). Merujuk kepada laporan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 1,13 miliar individu di dunia menyandang hipertensi, setara dengan 1 dari 3 orang di dunia didiagnosis mengalami hipertensi (WHO, 2018). Angka ini terus meningkat, dengan perkiraan bahwa pada tahun 2025, sekitar 1,5 miliar individu akan menderita hipertensi. Diperkirakan juga sekitar 10,44 juta individu akan meninggal tiap tahunnya diakibatkan hipertensi dan dampak komplikasinya (Kemenkes RI, 2019).

Penelitian ini juga merujuk pada fakta bahwa angka kejadian hipertensi di Kalimantan Timur mencapai 39,3%, menempatkannya sebagai yang tertinggi ketiga di Indonesia. Puskesmas Pasundan Kota Samarinda menduduki peringkat kedua dalam hal prevalensi hipertensi di Kota Samarinda pada tahun 2021 dengan total pasien mencapai 800 orang. Di samping itu, Riskesdas (2018) juga mengungkapkan bahwa prevalensi obesitas pada populasi dewasa di Kalimantan Timur berada di peringkat ketiga tertinggi di Indonesia pada tahun 2018, mencapai angka 28,7% (Irawan *et al.*, 2022). Penelitian Asrinawati & Norfai (2014) mengindikasikan bahwa kelebihan berat badan dapat meningkatkan potensi terjadinya hipertensi. Makin besar berat tubuh seseorang, semakin besar volume darah yang diperlukan untuk mengalirkan oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh, yang pada gilirannya akan meningkatkan tekanan pada dinding arteri dan berpotensi menyebabkan hipertensi.

Selain faktor status gizi, pengetahuan individu tentang hipertensi juga dianggap berpengaruh terhadap pengendalian tekanan darah. Menurut Notoatmodjo (2010), pengetahuan merupakan elemen penting pembentuk perilaku seseorang. Pengetahuan ini memengaruhi motivasi dan kesadaran individu dalam tindakan pencegahan dan pengendalian hipertensi melalui perubahan pola makan, olahraga, dan faktor lainnya. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi hubungan antara pengetahuan pasien tentang hipertensi dan status gizi dengan pengendalian tekanan darah di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal dan diukur setidaknya tiga kali di waktu yang berbeda (Ardiansyah, 2012). Peningkatan tekanan darah di arteri terjadi ketika tekanan darah sistolik atau darah yang dipompa oleh jantung mencapai 140 mmHg dan tekanan darah diastolik atau fase darah yang kembali ke jantung, mencapai 90 mmHg (Triyanto, 2014). Secara signifikan, hipertensi dapat menyebabkan risiko gangguan pada otak, hati, ginjal, jantung, dan organ-organ lainnya sangat meningkat (WHO, 2018).

Ardiansyah (2012) mengemukakan bahwa hipertensi dapat dikelompokkan menjadi 2 kategori berdasarkan penyebabnya, yaitu hipertensi

primer atau esensial dan hipertensi sekunder. Beberapa faktor yang diperkirakan terkait dengan perkembangan hipertensi jenis primer mencakup faktor genetik, jenis kelamin dan usia, diet konsumsi tinggi garam dan lemak, status gizi, dan gaya hidup. Sementara itu, hipertensi sekunder yaitu hipertensi yang timbul akibat penyakit.

Hipertensi pada usia lanjut dibedakan atas; hipertensi dengan tekanan sistolik sama atau  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg, serta hipertensi sistolik terisolasi yaitu tekanan diastolik  $>160$  mmHg dan tekanan diastolik  $< 90$  mmHg (Nurarif & Kusuma, 2016). Hipertensi yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan komplikasi seperti stroke, infark miokardium, gagal ginjal, dan ensefalopati (Ardiansyah, 2012).

### **Pengendalian Tekanan Darah**

Untuk mengatasi faktor risiko hipertensi, langkah-langkah yang dapat diambil meliputi:

1) Pemantauan tekanan darah

Pengukuran tekanan darah dilakukan untuk pemantauan tekanan darah (Viera & Jamieson, 2007).

2) Penurunan berat badan

*National Heart Foundation of Australian* (2016) menyatakan bahwa pasien hipertensi yang berhasil mengurangi berat badan 1 kg cenderung dapat menurunkan tekanan darah rata-rata 1 mmHg.

3) Modifikasi diet

Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) yaitu diet yang direkomendasikan oleh JNC 8. Menurut Ghezlbash & Ghorbani (2012), dengan melakukan DASH, dapat mengurangi tekanan darah sistolik sebanyak 8-14 mmHg. Prinsip utama dari program diet DASH adalah menerapkan pola makan yang seimbang dengan porsi tinggi sereal utuh, sayur-sayuran, dan buah-buahan; jumlah protein rendah lemak yang moderat; serta mengurangi asupan lemak, gula, dan natrium (Morton *et al.*, 2012).

4) Mengurangi asupan garam

Diet rendah garam yang dianjurkan menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2014) yaitu konsumsi garam tidak lebih dari  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  sendok teh (6 gram/hari). Pasien hipertensi yang mengkonsumsi natrium  $\leq 100$  mmol/hari (2,4 gram natrium) dapat mengurangi tekanan darah sistolik 2-8 mmHg.

5) Olahraga

Melakukan olahraga teratur minimal 3 hari/minggu dengan durasi 30-60 menit/hari dapat mengurangi tekanan darah pasien hipertensi. Pasien hipertensi yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga dapat melakukan aktivitas fisik seperti berjalan kaki, bersepeda, atau menaiki tangga (PERKI, 2015). Dengan melakukan olahraga secara teratur selama seminggu sekali dengan durasi minimal 30 menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 4-9 mmHg (Ghezlbash & Ghorbani, 2012).

- 6) Mengurangi konsumsi kafein dan alkohol  
Merujuk pada Ghezalbash dan Ghorbani (2012), tekanan darah sistolik dapat diturunkan sebesar 2-4 mmHg dengan mengurangi atau berhenti mengonsumsi alkohol. Selain itu, menurut Black & Hawks (2013), konsumsi kafein akut juga dapat meningkatkan tekanan darah pasien hipertensi.
- 7) Manajemen stres  
Webb (2002) menyatakan bahwa berolahraga, berbicara dengan orang yang dapat dipercaya tentang masalah yang dihadapi, tidur yang cukup, makan yang sehat, melakukan aktivitas yang menyenangkan, dan berkonsultasi dengan tenaga kesehatan profesional, dapat menjadi mekanisme penanggulangan yang efektif bagi penderita hipertensi
- 8) Berhenti merokok  
Pasien dengan hipertensi dianjurkan untuk berhenti merokok. Hal ini dikarenakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular adalah merokok. Namun belum ada bukti yang menunjukkan bahwa berhenti merokok dapat mengurangi tekanan darah (PERKI, 2015).

### **Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil dari individu yang memperoleh pemahaman melalui pengamatan atau persepsi objek tertentu. Penginderaan dapat terjadi melalui panca indera manusia, meliputi pendengaran, penciuman, penglihatan, pengecap, dan perabaan (Notoatmodjo, 2014). Pengetahuan dipengaruhi oleh pengalaman, tingkat pendidikan, dan paparan sumber informasi seperti media massa dan internet. Pengetahuan diukur melalui wawancara atau kuesioner dengan tiga kategori tingkat pengetahuan, yaitu baik, kurang, dan cukup (Notoatmodjo, 2012).

### **Status Gizi**

Menurut Beck (2000), status gizi merupakan kondisi kesehatan yang dicapai melalui keseimbangan kebutuhan nutrisi dan asupan nutrisi. Status gizi dinilai melalui pengukuran antropometri. Pengukuran antropometri tersebut berupa pengukuran tinggi badan, berat badan, LILA, serta tebal lemak tubuh (Irianto, 2007).

Pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak dengan ketelitian sebesar 0,1 kg. Saat pengukuran, seseorang harus berdiri tegak tepat di tengah mesin timbangan dengan pandangan yang lurus ke depan dan kaki tidak menekuk.

Pengukuran tinggi badan menggunakan alat yang disebut *microtoise* yang memiliki ketelitian sebesar 0,1 cm. Saat melakukan pengukuran ini, seseorang harus berdiri tegak dengan posisi tanpa alas kaki, tangan kedua sisi tubuh rapat, mata menghadap ke depan, serta bokong dan punggung menempel pada dinding. Lengan tergantung secara santai di sebelah badan. Bagian alat ukur yang bergerak harus sejajar dengan atas kepala (*vertex*) dan ditempatkan dengan stabil pada rambut kepala yang tebal (Arisman, 2014)

## METODOLOGI

Penelitian ini merupakan studi observasional *cross-sectional* yang mengevaluasi hubungan antara pengetahuan tentang hipertensi, status gizi, dan pengendalian tekanan darah selama satu bulan di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda pada tahun 2023. Variabel bebas adalah pengetahuan dan status gizi, sedangkan variabel terikat adalah pengendalian tekanan darah.

Penelitian ini melibatkan populasi penderita hipertensi pada tahun 2023, dengan rata-rata 191 pasien hipertensi pada tahun 2022. Sampel sebanyak 53 pasien dipilih secara *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner, yang merupakan modifikasi dari kuesioner Daeli (2017). Pengumpulan data antropometri menggunakan timbangan dan microtoise dengan ketelitian 0,1. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Program for Social Science* versi 25, melibatkan analisis univariat dengan tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan *chi-square* untuk menguji hubungan antar variabel.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=53)

Karakteristik	n	%
<b>Usia</b>		
19-44	6	11,3
45-59	21	39,6
≥ 60	26	49,1
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	15	28,3
Perempuan	38	71,7
<b>Pendidikan</b>		
SD/MI/Sederajat	12	22,6
SMP/MTs/Sederajat	15	28,4
SMA/SMK/MA/Sederajat	14	26,4
Perguruan Tinggi	12	22,6
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	5	9,4
IRT	23	43,4
Karyawan Swasta	2	3,8
Pensiun	8	15,1
Pedagang	5	9,4
Wiraswasta	5	9,4
Mahasiswa	1	1,9
Buruh	1	1,9
PNS	2	3,8
Guru	1	1,9

Tabel 1 menggambarkan usia penderita hipertensi di Puskesmas Pasundan hampir setengah responden (49,1%) ada pada kelompok usia ≥ 60

tahun yaitu sebanyak 26 orang. Responden lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 38 responden (71,7%). Responden paling banyak memiliki riwayat pendidikan SMP yaitu sebanyak 15 orang (28,4%). Sebagian kecil responden (43,4%) bekerja sebagai IRT yaitu sebanyak 23 orang dan sangat sedikit (1,9%) dari responden yang memiliki pekerjaan mahasiswa, buruh, dan guru yaitu masing-masing sebanyak 1 orang.

Tabel 2. Riwayat Hipertensi (n=53)

Kategori	n	%
<b>Riwayat Hipertensi Keluarga</b>		
Ya	33	62,3
Tidak	20	37,7
<b>Kategori Hipertensi</b>		
Pra-hipertensi	11	20,8
Hipertensi tingkat 1	22	41,5
Hipertensi tingkat 2	20	37,7
<b>Lama Hipertensi</b>		
≤ 5 tahun	43	81,1
>5 tahun	10	18,9

Tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan riwayat hipertensi keluarga, sebagian besar responden (62,3%) memiliki riwayat hipertensi dari orangtua yaitu sebanyak 33 orang dan sebagian kecil (37,7%) tidak memiliki keluarga dengan riwayat hipertensi yaitu sebanyak 20 orang. Responden berdasarkan kategori hipertensi menunjukkan bahwa responden paling banyak mengalami hipertensi tingkat 1 yaitu sebanyak 22 orang (41,5%). Selain itu, hampir seluruh responden (81,1%) mengalami hipertensi ≤ 5 tahun yaitu sebanyak 43 orang.

### Kategori Pengetahuan Tentang Hipertensi

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pengetahuan

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Cukup	31	58,5
Baik	22	41,5
Total	53	100

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan cukup mengenai hipertensi yaitu sebanyak 31 orang (58,5%). Sementara itu, responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu 22 orang (41,5%) dan tidak satupun responden memiliki tingkat pengetahuan kurang.

### Kategori Status Gizi

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status gizi

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Normal	19	35,8
Gemuk ringan	11	20,8
Gemuk berat	23	43,4
Total	53	100

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa responden paling banyak memiliki status gizi gemuk berat yaitu sebanyak 23 orang (43,4%). Sementara itu, tidak satupun responden yang memiliki status gizi dalam kategori kurus ringan dan kurus berat.

### Kategori Pengendalian Tekanan Darah

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengendalian Tekanan Darah

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Cukup	24	45,3
Baik	29	54,7
Total	53	100

Tabel 5 mengindikasikan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengendalian tekanan darah yang tergolong baik yaitu sebanyak 29 orang (54,7%). Selain itu, tidak ada responden yang memiliki pengendalian tekanan darah dengan kategori kurang.

### Analisis Bivariat

Tabel 6. Hubungan Pengetahuan dengan Pengendalian Tekanan Darah

Pengetahuan	Pengendalian Tekanan Darah						P
	Cukup		Baik		Total		
	n	%	N	%	n	%	
Cukup	24	45,3	7	13,2	31	58,5	0,000
Baik	0	0	22	41,5	22	41,5	
Total	24	45,3	29	54,7	53	100	

Uji statistik menggunakan uji alternatif *chi-square*, yaitu *fisher's exact*, karena terdapat sel dengan frekuensi kenyataan yang bernilai 0 sehingga tabel tidak memenuhi syarat uji *chi-square*. Hasil uji *fisher's exact* menunjukkan hasil  $p=0,000$  sehingga  $h_0$  ditolak. Ini mengindikasikan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi yang berkunjung di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

Tabel 7. Hubungan Status Gizi dengan Pengendalian Tekanan Darah

Status Gizi	Pengendalian Tekanan Darah						P
	Cukup		Baik		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Normal	19	35,9	0	0	19	35,9	0,000
Gemuk ringan	5	9,4	6	11,3	11	20,7	
Gemuk berat	0	0	23	43,4	23	43,4	
Total	24	45,3	29	54,7	53	100	

Uji statistik menggunakan uji *pearson chi-square*. Hal ini disebabkan nilai ekspektasi ( $E < 5$ ) sebanyak 16,7% dari total jumlah sel sehingga masih memenuhi syarat uji *chi-square* dengan tabel kontingensi 2x3. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai  $p=0,000$  sehingga  $h_0$  ditolak yang berarti ada hubungan antara status gizi dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi yang berkunjung di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis bivariat hubungan pengetahuan dan pengendalian tekanan darah, diperoleh hasil  $p= 0,000$  sehingga  $h_0$  ditolak dan  $h_a$  diterima. Hal ini berarti bahwa ada hubungan antara kedua variabel tersebut.

Menurut Pramestutie & Silviana (2016), semakin baik pengetahuan seseorang maka semakin baik pengendalian hipertensinya. Responden harus memiliki pengetahuan tentang arti hipertensi, gejala hipertensi, faktor risiko, gaya hidup, signifikansi terapi jangka panjang dan berkelanjutan, serta risiko yang timbul apabila tidak minum obat.

Elhadi (2007) dalam Wulansari *et al.* (2013) mengemukakan bahwa pengetahuan seseorang tentang hipertensi membantu dalam pengendaliannya karena pasien yang terpapar informasi lebih mungkin untuk mengunjungi ahli medis dan menindaklanjuti dengan perawatan yang ditentukan

Sejalan dengan penelitian oleh Es *et al.*(2020), ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai  $p = 0,001$  (dengan demikian  $p < 0,05$ ). Selain itu, penelitian oleh Sunarti & Patimah (2019) menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan baik cenderung lebih aktif dalam melaksanakan tindakan untuk mengontrol tekanan darah (54,4%) dan ditemukan adanya hubungan antara pengetahuan dengan upaya pengendalian tekanan darah.

Namun, hasil ini tidak sesuai dengan penelitian oleh Zaenurrohmah & Rachmayanti (2017), diperoleh hasil uji  $p=1,00$  ( $>0,05$ ) maka  $h_0$  diterima yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan tindakan pengendalian tekanan darah pada lansia. Hal ini dikarenakan pengetahuan yang baik tidak menjamin tindakan yang baik.

Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa adanya hubungan pengetahuan dan pengendalian tekanan darah ini dikarenakan responden yang telah mendapatkan edukasi mengenai hipertensi lebih paham mengenai kondisi serta cara pengendaliannya. Hasil observasi dan wawancara melalui kuesioner

menunjukkan bahwa pasien yang telah terdiagnosa hipertensi akan diberikan edukasi setiap kunjungan sehingga pasien akan lebih paham serta terdorong untuk melakukan pengendalian tekanan darah.

Dari hasil analisis *pearson chi-square* juga diperoleh  $p= 0,000$  ( $\alpha<0,05$ ) untuk hubungan antara status gizi dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan sehingga  $h_0$  ditolak dan  $h_a$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara kedua variabel tersebut.

Setiap jumlah penurunan berat badan akan membantu mengurangi risiko hipertensi. Penurunan berat badan 1,5-2,5 kg dapat menurunkan tekanan darah sebesar 1 mmHg. Menurut sebuah studi oleh *American Health Association*, bahkan penurunan berat badan sebesar 5% dapat membantu menurunkan risiko hipertensi sebesar 20%. Tekanan darah sistolik bisa turun 5-20 mmHg/10 kg dengan penurunan berat badan (Muhadi, 2016).

Sejalan dengan penelitian oleh Lv, *et al* (2018), diperoleh bahwa pasien dengan IMT yang tergolong obesitas memiliki tingkat pengobatan yang lebih tinggi (43,7%) dibandingkan dengan pasien dengan IMT normal (25,9%). Studi yang dilakukan oleh Supiyev, A. *dkk* (2015) dan Evelyn, P. *et al* (2012) dalam Lv *et al.* (2018) juga menemukan bahwa pasien obesitas lebih mungkin menyadari kondisi hipertensinya.

Berdasarkan wawancara melalui kuesioner menunjukkan bahwa pasien dengan IMT berlebih lebih memperhatikan asupan makanannya terutama makanan berlemak (bersantan dan kolesterol) serta melakukan aktivitas fisik. Hal ini disebabkan karena pasien menyadari risiko kesehatan yang akan dialami apabila tidak memperhatikan kondisinya atau tidak segera ditangani.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

1. Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan cukup tentang hipertensi yaitu sebanyak 31 orang (58,5%).
2. Responden paling banyak memiliki status gizi gemuk berat yaitu sebanyak 23 orang (43,4%).
3. Sebagian besar responden memiliki tingkat pengendalian tekanan darah yang tergolong baik yaitu sebanyak 29 orang (54,7%).
4. Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi dengan *p-value* 0,000 ( $<0,05$ ).
5. Terdapat hubungan antara status gizi dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi dengan *p-value* 0,000 ( $<0,05$ ).

## PENELITIAN LANJUTAN

Adapun keterbatasan penelitian ini sebagai berikut:

1. Terdapat keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian.
2. Wawancara terkait asupan mengandalkan kemampuan mengingat dan perkiraan responden.
3. Pengambilan data dilakukan di tempat pelayanan dan di waktu pelayanan sehingga kondisinya dapat membuat responden tidak fokus dalam pengambilan data.

Disarankan bagi peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan metode lain seperti melakukan observasi ataupun menggunakan kuesioner yang lebih menggambarkan kebiasaan makan atau asupan dan aktivitas fisik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini hingga akhir. Saya ucapkan terimakasih kepada kedua orangtua, keluarga, dan teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungan, serta pembimbing dan penguji yang telah memberikan waktu dan ilmunya dalam penyelesaian penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah. (2012a). *Medical Bedah Untuk Mahasiswa*. Diva Press.
- Ardiansyah, M. (2012b). *Medikal bedah untuk mahasiswa*. Diva Press.
- Arisman. (2014). *Obesitas, Diabetes Melilitus, Dislipidemia*. EGC.
- Asrinawati, A., & Norfai, N. (2014). Hubungan status gizi engan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia KakakTua di Wilayah Kerja Puskesmas Pelambuan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1).  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31602/ann.v1i1.106>
- Beck, M. E. (2000). *Ilmu Gizi dan Diet (terj.)*. Yayasan Essentia Medica.
- Black, J., & Hawks, J. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah (8th ed.)*. CV Pentasada Media Edukasi.
- Daeli, F. (2017). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap pasien hipertensi dengan upaya pengendalian hipertensi di Uptd Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Selatan Kota Gunungsitoli tahun 2017. In *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan*.
- Es, R., Tohri, T., & MD, R. (2020). *Hubungan tingkat pengetahuan dengan pengendalian tekanan darah pada hipertensi di Puskesmas Garuda Bandung Tahun 2020*. 10(2), 68–82.
- Ghezlbash, & Ghorbani. (2012). Lifestyle modification and hypertension prevention. *ARYA Atherosclerosis Journal*, 8, 202–207.
- Irawan, Q. P., Utami, K. D., & Reski, S. (2022). *Hubungan indeks massa tubuh IMT) dengan Kakdar HbA1c pada penderita diabetes ellitus tipe II di Rumah Sakit Abdoel Wahab Sjahranie*. 1(5), 459–468.
- Irianto, D. P. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Lukman Offset.
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

- Ly, X., Niu, H., Qu, Y., Li, M., Li, L., Ma, X., Jiang, S., Gao, C., Wang, R., Zhang, P., & Li, B. (2018). Awareness, treatment and control of hypertension among hypertensive patients aged 18 to 59 years old in the northeast of China. In *Scientific Reports* (Vol. 8).
- Morton, P. G., Fontaine, D., Hudak, C. M., & Gallo, B. M. (2012). *Keperawatan Kritis Pendekatan Asuhan Holistik* (8th ed.). EGC.
- Muhadi. (2016). JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. *Analisis*, 43(1), 54–59.
- National Heart Foundation of Australian. (2016). *Guideline for the diagnosis and management of hypertension in adults 2016*.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya*. PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurarif, & Kusuma. (2016). Terapi Komplementer Akupresure. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- PERKI. (2015). *Pedoman tatalaksana hipertensi pada penyakit kardiovaskular*. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Pramestutie, H. R., & Silviana, N. (2016). Tingkat pengetahuan pasien hipertensi tentang penggunaan obat di Puskesmas Kota Malang. 5(1). <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.1.26>
- Pudiastuti, R. D. (2015). *Penyakit-Penyakit Mematikan* (2nd ed.). Nuha Medika.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Hipertensi*.
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu*. Graha Ilmu.
- Viera, A. J., & Jamieson, B. (2007). How effective are hypertension self-care interventions? *Journal of Family Practice*, 56(3), 229–231.
- Webb, M. S. (2002). *Strees Management Strategies in Hypertension Control*.
- WHO. (2018). *Hypertension*. [https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab_1)
- Wulansari, J., Ichsan, B., & Usdiana, D. (2013). Darah pada Pasien Hipertensi di Poliklinik. *Biomedika*, 5(1), 17–22.
- Zaenurrohmah, D. H., & Rachmayanti, R. D. (2017). Relationship between knowledge and hypertension history with blood pressure control in Elderly. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), 174–184.