

LAPORAN TUGAS AKHIR

**GAMBARAN PERUBAHAN PENGETAHUAN DIET DASH
PADA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA
ANGGREK WILAYAH PUSKESMAS KECAMATAN
KATINGAN TENGAH**



OLEH :

PUTRI KEZIARIKA
NIM. PO.62.31.3.21.223

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN PALANGKA RAYA
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

GAMBARAN PERUBAHAN PENGETAHUAN DIET DASH PADAPENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA ANGGREK WILAYAH PUSKESMAS KECAMATAN KATINGAN TENGAH

Oleh :

Nama : Putri Keziarika
NIM : PO.62.31.3.21.223

Laporan Tugas Akhir ini telah memenuhi persyaratan dan diseminarkan pada :

Hari, Tanggal : Sabtu, 04 Mei 2024
Waktu : 08.00 - 09.30 WIB
Tempat : Ruang I

Pembimbing,



Retno Ayu Hapsari, S.Gz, M.Nut&Diet

NIP. 19861107 201012 2 002

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir ini Telah Diuji dan Dinilai

Tanggal 04 Mei 2024

Tim Penguji,

Tanda Tangan,



Ketua : Fretika Utami D., S.Gz, M.Pd
NIP. 19780218 200012 2 004

(.....)

Anggota : Retno Ayu H, S.Gz, M.Nut&Diet
NIP. 19861107 201012 2 002



(.....)

Banun Rohimah, S.Gz, M.Gizi
NIP. 19830730 200501 2 009



(.....)

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir dengan Judul

**GAMBARAN PERUBAHAN PENGETAHUAN DIET DASH
PADAPENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA
ANGGREK WILAYAH PUSKESMAS KECAMATAN
KATINGAN TENGAH**

Telah disahkan pada tanggal 20 Mei 2024

Mengesahkan,

Pembimbing,



Retno Ayu Hapsari, S.Gz, M.Nut&Diet
NIP. 19861107 201012 2 002

Direktur,



Mars Khendra Kusriyadi, STP, MPH
NIP. 19750310 199703 1 004

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putri Keziarika
NIM : PO.62.31.3.21.223

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Gambaran Perubahan Pengetahuan Diet DASH Pada Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Angrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah”** berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan norma yang berlaku.

Palangka Raya, 04 Mei 2024
Yang Membuat Pernyataan



Putri Keziarika
NIM. PO.62.31.3.21.223

RIWAYAT HIDUP



a. Data diri

Nama : Putri Keziarika
Tempat, Tanggal Lahir : Tumbang Hangei, 10 April 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen
No. HP : 0852-4538-7476
Email : keziarikapuput@gmail.com
Alamat : Jalan Aries No. 233

b. Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 4 Kasongan Lama, 2015
SMP : SMP Negeri 5 Katingan Hilir, 2018
SMA : SMA Negeri 2 Katingan Hilir, 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini. Penulisan LTA ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Alhi Madya Gizi pada Program Studi Diploma III Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Palangka Raya. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Mars Khendra Kusfriyadi, STP, MPH selaku Direktur Poltekkes Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian.
2. Nila Susanti, SKM, MPH selaku Ketua Jurusan Gizi yang telah banyak memberikan dorongan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Teguh Supriyono, STP, M.Si selaku Ketua Prodi DIII Gizi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Retno Ayu Hapsari, S.Gz, M. Nut&Diet selaku Pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir.
5. Fretika Utami D., S.Gz, M.Pd selaku Ketua Sidang yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir.
6. Banun Rohimah, S.Gz, M.Gizi selaku Penguji 2 yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir.
7. Mariansyah, S.Si selaku Kepala UPTD Puskesmas Tumbang Samba yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai.
8. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan doa, dukungan material dan bantuan finansial selama penyusunan Laporan Tugas Akhir.
9. Semua pihak yang berkontribusi secara langsung pada pelaksanaan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
10. Orang-orang tersayang yang membantu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palangka Raya, 04 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRAC	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Hipertensi	7
1. Pengertian	7
2. Patofisiologi Hipertensi	8
3. Klasifikasi Hipertensi	9
4. Manifestasi Klinis	12
5. Faktor Risiko Hipertensi	13
B. Pengetahuan	19
1. Pengertian	19
2. Tingkatan Pengetahuan	20
3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	22
C. Lansia	24
1. Pengertian	24
2. Batasan Lansia	24
D. Pengaruh Diet Pada Pasien Hipertensi	25
E. Kerangka Konsep	30
F. Variabel Penelitian	31
G. Definisi Operasional	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Ruang Lingkup Penelitian	35

B. Jenis dan Desain Penelitian	35
1. Jenis Penelitian	35
2. Desain Penelitian	35
C. Waktu dan Lokasi Penelitian	35
D. Populasi dan Sampel	36
1. Populasi	36
2. Sampel dan Besar Sampel	36
3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	36
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	37
1. Data Primer	37
2. Data Sekunder	37
F. Prosedur Penelitian	38
G. Pengolahan dan Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi berdasarkan WHO.....	12
Tabel 2.2 Daftar Bahan Makanan Beserta Kandungan Kalium.....	27
Tabel 2.3 Daftar Bahan Makanan Beserta Kandungan Natrium.....	28
Tabel 2.4 Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan.....	29
Tabel 4.1 Kepengurusan Posyandu Lansia Anggrek	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Usia Sampel.....	43
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Sampel	44
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Sampel	46
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pendidikan Sampel	47
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Sampel	49
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Lama Menderita Hipertensi Sampel.....	50
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Sampel	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	30
Gambar 4.1 Lokasi Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan
- Lampiran 3 Formulir Karakteristik Sampel
- Lampiran 4 Kuesioner Penelitian dari Yuniarti (2022)
- Lampiran 5 Media Edukasi Modifikasi dari Yuniarti (2022)
- Lampiran 6 Materi Penyuluhan
- Lampiran 7 Dokumentasi
- Lampiran 8 Master Tabel Karakteristik Sampel
- Lampiran 9 Analisa Jawaban Kuesioner Sampel

INTISARI

Latar belakang : Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg disertai dengan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Prevalensi hipertensi di Indonesia tahun 2023 adalah 30,8%. Dari hasil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Kalimantan Tengah meningkat menjadi 40,7% dan data yang mengalami penyakit hipertensi di Kabupaten Katingan tahun 2018 sebanyak 28,6%. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah. **Metode penelitian:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. **Hasil dan pembahasan :** Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar (90%) berusia 60-74 tahun, sebagian besar berjenis kelamin perempuan (90%), sebagian besar tidak bekerja (90%), sebagian besar adalah tamatan SD (60%), sebagian besar sampel (60%) memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, berdasarkan lama menderita hipertensi 1-5 tahun dan 6-11 tahun memiliki frekuensi yang sama (50%), serta seluruh sampel (100%) memiliki penyakit hipertensi tanpa komplikasi. Pengetahuan sebelum edukasi diet DASH dengan kategori baik terdapat 3 orang (30%). Pengetahuan setelah edukasi diet DASH yaitu pengetahuan sampel dengan kategori baik terdapat 6 orang (60%). **Kesimpulan :** Ada peningkatan pengetahuan sebelum dengan setelah diberikan edukasi mengenai diet DASH selama ≥ 15 menit. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian edukasi dapat diterima sehingga terjadi perubahan pengetahuan setelah edukasi diet DASH.

xiii + 98 hlm; 2024; 12 tabel; 2 gambar

Daftar Pustaka : 69 buah (2005-2023)

Kata Kunci : Perubahan pengetahuan, diet DASH, hipertensi

ABSTRAC

Background: Hypertension is a condition where the systolic blood pressure is ≥ 140 mmHg accompanied by diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg. The prevalence of hypertension in Indonesia in 2023 is 30.8%. The results of the 2023 Indonesian Health Survey (SKI) show that the prevalence of hypertension in Central Kalimantan has increased to 40.7%, and the data showed that 28.6% of the population in Katingan District had hypertension in 2018. **Objective:** This study aims to describe the changes in knowledge about the DASH diet among hypertensive patients at the Elderly Integrated Health Post (Posyandu Lansia Anggrek) in the Puskesmas area of Central Katingan Sub-District. **Research Method:** This study is a quantitative descriptive study using a cross-sectional research design. **Results and Discussion:** The results of the study showed that the majority (90%) of the participants were aged 60-74 years, predominantly female (90%), unemployed (90%), primary school graduates (60%), most of the samples (60%) had a family history of hypertension, based on the duration of suffering from hypertension 1-5 years and 6-11 years had the same frequency (50%), and all the samples (100%) had uncomplicated hypertension. Knowledge before DASH diet education was categorized as good for 3 individuals (30%). Knowledge after DASH diet education showed that 6 individuals (60%) had good knowledge. **Conclusion:** There was an increase in knowledge before and after education on the DASH diet for ≥ 15 minutes. This indicates that the delivery of education was well-received, resulting in a change in knowledge after DASH diet education.

xiii + 98 pgs; 2024; 12 tables; 2 pictures

References : 69 (2005-2023)

Keywords : Changes in knowledge, DASH diet, hypertension

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak dialami oleh orang tua di negara maju dan berkembang setiap tahunnya. Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg disertai dengan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Tingginya jumlah kematian akibat hipertensi ini, sering terjadi tanpa gejala atau disebut *The Silent Killer*, penderita tidak menyadari hipertensi dan baru diketahui setelah muncul masalah (Kemenkes RI, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2020, sekitar 972 juta orang atau 26,4% populasi global mengidap hipertensi (Fitri *et al.*, 2018). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 30,8%. Hasil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Kalimantan Tengah meningkat menjadi 40,7% atau naik menjadi urutan pertama di Indonesia dibandingkan pada tahun 2018 hanya 34,4% berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Dan data yang ditemukan dari prevalensi yang mengalami penyakit hipertensi di Kabupaten Katingan tahun 2018 sebanyak 28,6% (Riskesdas Kalteng, 2018).

Beberapa faktor penyebab hipertensi diantaranya ialah kurang aktivitas fisik, obesitas, kebiasaan merokok, stres, riwayat keluarga dan kebiasaan makan tingginya lemak hewani dan rendahnya serat, tinggi natrium dan rendah kalium (Lipoeto, 2002 dalam Afifah, 2016). Penderita yang mengalami hipertensi seharusnya mengetahui dengan baik bagaimana teknik pengendalian tekanan darah sehingga terintegrasi dengan pola hidup sehari-hari (Nugraha, 2019). Pengetahuan adalah kunci dalam pengendalian tekanan darah. Pengetahuan mempengaruhi perilaku dan tindakan seseorang. Seseorang yang lebih tahu penyakitnya akan lebih memahami perilaku yang harus dipertahankan atau diubah (Notoatmodjo, 2010 dalam Rodiyyah *et al.*, 2020). Menurut penelitian oleh Adiatman dan Nursasi (2020) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan penurunan tekanan darah sampel setelah mendapat intervensi dengan pengetahuan yang baik sebanyak 76,9% berbanding sebelum dilakukannya intervensi sampel berpengetahuan kurang sebanyak 96,7%.

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan sangat memengaruhi cara seseorang berperilaku. Banyak hal yang memengaruhi pengetahuan seseorang, termasuk tingkat pendidikan, sumber informasi, dan pengalaman yang dapat mereka peroleh, baik dari diri mereka sendiri maupun dari orang lain (Notoatmodjo, 2012 dalam Kurniawati, 2020).

Salah satu penyebab tidak terkontrolnya penyakit hipertensi adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pola makan dan gizi seimbang

bagi penderita hipertensi, yang menyebabkan berbagai komplikasi dan angka kematian. Dengan penyuluhan diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), masyarakat lebih memahami apa saja makanan yang baik untuk dikonsumsi (Anggorodiputro, 2022). Diet DASH adalah pola makan yang kaya buah-buahan, sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan, ikan, dan susu rendah lemak. Makanan ini memiliki tinggi zat gizi penting, seperti kalium, magnesium, kalsium, serat, dan protein. Diet DASH dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik masing-masing sebanyak 6,74 mmHg dan 3,54 mmHg karena akan mengurangi garam dan gula dalam diet ini. Diet DASH juga menghindari minuman manis, lemak, daging merah, dan daging olahan (Kresnawan, 2014 dalam Astuti *et al.*, 2021; Utami, 2021).

Berdasarkan uraian yang sudah disebutkan di atas, gambaran pengetahuan setelah edukasi diet DASH pada penderita hipertensi menunjukkan adanya keterkaitan yang bermakna. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan suatu masalah bagaimana gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik penderita hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, riwayat keluarga, lama menderita hipertensi dan komplikasi penyakit.
- b. Mengidentifikasi pengetahuan sebelum edukasi diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.
- c. Mengidentifikasi pengetahuan setelah edukasi diet DASH pada

penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah PuskesmasKecamatan Katingan Tengah.

- d. Mendeskripsikan gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah PuskesmasKecamatan Katingan Tengah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Peneliti/Mahasiswa

Bagi Peneliti/Mahasiswa agar dapat mengetahui gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah dan bahan menambah pengetahuan, pengalaman, wawasan serta menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.

b. Bagi Penderita

Penelitian gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah untuk mematuhi dan menerapkan diet yang dianjurkan dengan benar atas dasar pengetahuan yang berkaitan dengan penyakit hipertensi yang diderita.

c. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan referensi atau informasi layanan gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Pengertian

Ketika tekanan darah seseorang naik di atas batas normal, itulah hipertensi yang dapat menyebabkan sakit, bahkan kematian. Apabila tekanan darah seseorang melebihi batas normal, yaitu lebih dari 140 mmHg untuk tekanan sistolik atau 90 mmHg untuk tekanan diastolik, seseorang dikatakan mengalami hipertensi. Tekanan darah naik jika terdapat peningkatan sistole, yang tingginya bervariasi tergantung pada individu yang terkena dan bergantung pada posisi tubuh, umur, dan tingkat stress yang dialami (Tambunan *et al.*, 2021).

World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa tekanan darah normal pada orang dewasa adalah 120/80 mmHg. Angka 120 mmHg menunjukkan untuk tekanan sistolik menggambarkan tekanan ketika jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Dan 80 mmHg menunjukkan tekanan diastolik yang menggambarkan tekanan ketika otot jantung relaksasi serta menerima kembali darah dari seluruh tubuh (Ekasari *et al.*, 2021). Hipertensi juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi yang adalah penyakit kronik. Disebabkan meningkatnya tekanan terus-menerus pada arteri sistemik, baik diastolik maupun sistolik, disebabkan oleh desakan darah yang berlebihan dan hampir tidak konstan pada arteri (Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023).

2. Patofisiologi Hipertensi

Terjadinya hipertensi dimulai dengan terbentuknya *Angiotensin I* *Converting Enzyme* (ACE) menghasilkan angiotensin II dari angiotensin I. Salah satu fungsi fisiologis yang penting dalam pengaturan tekanan darah adalah ACE. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Hormon yang diproduksi oleh ginjal yaitu hormon renin akan diubah menjadi angiotensin I. Karena ACE, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II di paru-paru. Inilah yang bertanggung jawab untuk menaikkan tekanan darah melalui dua aksi yang paling penting (Prayitnaningsih *et al.*, 2021).

Diawali dengan sekresi Hormon Antidiuretik (ADH) dan rasa haus yang meningkat. ADH dibuat di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengontrol osmolalitas dan volume urin. Meningkatnya ADH maka sangat sedikit proses urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), menyebabkan urin menjadi pekat dan tinggi osmolaritasnya yang berkontribusi pada pengenceran cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan menarik cairan dari komponen intraseluler. Dengan demikian, tekanan darah akan meningkat sebagai akibat dari peningkatan volume darah. Selanjutnya, sekresi aldosteron dari korteks adrenal di stimulasi. Aldosteron merupakan hormon steroid yang melakukan banyak peranan untuk ginjal. Dengan cara mengurangi ekskresi natrium klorida dengan mengontrol volume cairan ekstraseluler (garam) melalui reabsorpsi

tubulus ginjal (Prayitnaningsih *et al.*, 2021).

3. Klasifikasi Hipertensi

- a. Klasifikasi Hipertensi berdasarkan penyebab atau etiologi hipertensi dibedakan menjadi 2 bagian yaitu hipertensi primer/hipertensi esensial dan hipertensi sekunder/hipertensi non esensial.

1) Hipertensi primer/ hipertensi esensial

Hipertensi primer adalah jenis hipertensi di mana penyebabnya tidak diketahui. Penelitian menunjukkan bahwa 90% besar orang mengidap hipertensi jenis ini (Trisnawan, 2019). Hipertensi primer adalah suatu kondisi di mana tekanan arteri terus meningkat karena mekanisme kontrol homeostatik yang tidak teratur, dapat juga disebut hipertensi idiopatik. Kurang lebih 95% kasus hipertensi adalah akibat dari hipertensi primer atau esensial, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor contohnya, kondisi lingkungan, sistem renin-angiotensin, genetik, dan hiperaktivitas sistem saraf reaksi simpatis, kelainan dalam ekskresi natrium, peningkatan natrium dan kalium intraseluler dan faktor-faktor yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti merokok dan obesitas (Ayu, 2021).

2) Hipertensi sekunder/ hipertensi non esensial

Hipertensi yang berhubungan dengan gangguan sekresi

hormon dan fungsi ginjal dikenal sebagai hipertensi sekunder atau hipertensi non esensial. Sekitar 10% kasus hipertensi termasuk hipertensi ini sebabnya telah diketahui. Penyakit ginjal, hipertensi vaskuler adalah beberapa penyebab hipertensi sekunder. Penggunaan estrogen, hiperaldosteronisme primer, sindroma Cushing dan hipertensi yang terkait dengan kehamilan. Sebagian besar kasus penyebab sekunder dapat disembuhkan dengan pengobatan penyebabnya yang tepat (Diartin *et al.*, 2022).

- b. Klasifikasi hipertensi berdasarkan bentuknya terbagi menjadi (Warjiman *et al.*, 2020) :

1) Hipertensi sistolik

Hipertensi sistolik juga dikenal sebagai *isolated systolic hypertension* merupakan kondisi di mana tekanan sistolik meningkat tanpa diikuti oleh tekanan diastolik yang umumnya terjadi pada usia lanjut. Tekanan sistolik dikaitkan dengan tekanan yang tinggi pada arteri saat jantung berkontraksi (denyut jantung). Tekanan maksimum dalam arteri itulah tekanan sistolik dan ditunjukkan oleh pengukuran tekanan darah sebagai tekanan atas yang memiliki nilai yang lebih tinggi.

2) Hipertensi diastolik

Peningkatan tekanan diastolik tanpa peningkatan tekanan

sistolik dikenal sebagai hipertensi diastolik (*diastolic hypertension*). Biasa terjadi pada anak-anak dan dewasa muda. Hipertensi diastolik terjadi ketika pembuluh darah kecil menyempit dengan cara yang tidak normal, sehingga meningkatkan efek tertahan terhadap aliran darah yang melaluinya dan meningkatkan tekanan diastoliknya. Tekanan arteri berkorelasi dengan tekanan darah diastolik saat di antara dua denyutan dan jantung berada dalam keadaan relaksasi.

c. Hipertensi campuran

Hipertensi campuran merupakan kombinasi hipertensi sistolik dan diastolik, dimana tekanan sistolik dan diastolik terjadi peningkatan.

WHO dan *International Society of Hypertension Working Group* (ISHWG) membagi hipertensi menjadi beberapa kategori: optimal, normal, normal-tinggi, hipertensi ringan, hipertensi sedang, dan hipertensi berat (Sani, 2008 dalam Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023). Sebagai kesimpulan dari Pertemuan Ilmiah Nasional Pertama Perhimpunan Hipertensi Indonesia yang berlangsung dari 13-14 Januari 2007, belum memungkinkan untuk membuat klasifikasi hipertensi yang sesuai untuk orang Indonesia. Ini disebabkan oleh data penelitian hipertensi yang sangat besar di Indonesia sangatlah

jarang, sehingga Perhimpunan Nefrologi Indonesia juga dikenal sebagai (PERNEFRI) memilih klasifikasi sesuai WHO/ISH karena memiliki sebaran yang lebih luas (Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023).

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi berdasarkan WHO

Kategori	Tekanan Darah Sistolik (TDS)	Tekanan Darah Diastolik (TDD)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal-Tinggi	130-139	85-89
Tingkat 1 (Hipertensi ringan)	140-159	90-99
Sub-group : Perbatasan	140-149	90-94
Tingkat 2 (Hipertensi sedang)	160-179	100-109
Tingkat 3 (Hipertensi berat)	≥180	≥110
Hipertensi Sistolik Terisolasi (<i>Isolated Systolic Hypertension</i>)	≥140	<90
Sub-group : Perbatasan	140-149	<90

Sumber : Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023

4. Manifestasi Klinis

Gejala yang terjadi setelah menderita hipertensi yaitu (Ardiansyah, 2012 dalam Suprayitno dan Damayanti, 2020) :

- a. Kerusakan struktur saraf pusat yang mengganggu pergerakan tubuh.
- b. Peningkatan tekanan intrakranial yang menyebabkan sakit bagian kepala bagian oksipital.
- c. Darah mengalir dari hidung akibat hipertensi.
- d. Sakit kepala, pusing dan kelelahan karena penurunannya perfusi darah karena pembuluh darah yang sempit.
- e. Rusaknya retina yang mempengaruhi penglihatan menjadikabur.

- f. Pengaruh peningkatan frekuensi berkemih pada malam hari dari peningkatan aliran darah ke ginjal dan filtrasi glomerulus.

5. Faktor Risiko Hipertensi

Faktor risiko penting untuk diketahui untuk melakukan pencegahan datangnya penyakit hipertensi. Faktor risiko dikenal sebagai penyebab terjadinya hipertensi sehingga dilakukan langkah-langkah pencegahan dan dapat digunakan sebagai dasar dalam mengambil tindakan perawatan diri dalam menghindari faktor-faktor risiko (Suprayitno dan Damayanti, 2020) :

a. Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah

Risiko terjadinya hipertensi yang melekat pada seseorang dan diturunkan dari orang tua atau terjadinya penyimpangan genetik dalam keluarga menyebabkan seseorang berisiko mengalami hipertensi diantaranya sebagai berikut :

1) Usia

Hipertensi esensial lebih sering muncul di usia 40 tahun sehingga meningkatkan terjadinya tekanan darah dikarenakan pembuluh darah menjadi lebih kaku seiring usia (Umeda *et al.*, 2020). Hipertensi dapat disebabkan oleh usia dikarenakan risiko darah tinggi berkurang karena bertambahnya usia yang cukup tinggi yaitu 40% dengan risiko kematian pada usia 65 tahun lebih. Pada orang lanjut usia dapat terjadi berupa

tingginya tekanan darah sistolik, padahal WHO menetapkan diastolik dengan cara yang lebih tepat untuk menentukan apakah menderita hipertensi. Hipertensi berbanding lurus dengan bertambahnya usia sebagai dampak yang akhirnya akan mengubah bentuk pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan lapisan vaskuler dan kakunya lapisan pembuluh darah karena tekanan tinggi jumlah darah sistolik (Suprayitno dan Damayanti, 2020).

2) Jenis Kelamin

Hipertensi lebih sering terjadi pada laki-laki di <55 tahun sedangkan pada wanita lebih sedikit disaat wanita berusia >55 tahun setelah menopause yang sebelumnya memiliki tekanan darah normal mungkin terkejut hipertensi sebagai akibat dari perubahan hormon dalam tubuh (Ekasari *et al.*, 2021).

3) Riwayat Keluarga

Keluarga dengan riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko terkena hipertensi pada keturunannya. Keluarga dengan riwayat hipertensi meningkatkan risiko empat kali lipat dibandingkan dengan subjek tanpa riwayat keluarga. Menurut data statistik, jika seseorang memiliki riwayat salah satu orang tuanya yang menderita penyakit tidak menular, maka kemungkinan menderita penyakit tersebut sepanjang hidupnya sebesar 25%. Jika kedua orang tuanya menderita penyakit

tidak menular kemungkinan menderita penyakit tersebut sebesar 60% (Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023).

b. Faktor risiko hipertensi yang dapat diubah

1) Konsumsi makanan tinggi lemak

Kebiasaan mengonsumsi lemak jenuh dikaitkan dengan peningkatan berat badan dan risiko hipertensi. Konsumsi lemak jenuh juga meningkatkan risiko aterosklerosis yang berkaitan dengan tekanan darah tinggi. Asam lemak jenuh, asam lemak trans, asam lemak tak jenuh tunggal dan jamak yaitu salah satu jenis asam lemak. Asupan asam lemak trans dan kadar kolesterol HDL memiliki hubungan terbalik. Dengan kata lain, asupan asam lemak trans yang tinggi cenderung mengarah pada penurunan kadar kolesterol HDL. Konsumsi makanan goreng adalah salah satu faktor yang meningkatkan total asam lemak trans yang dapat dikaitkan dengan penyakit jangka panjang seperti aterosklerosis yang mengarah pada hipertensi dan penyakit jantung (Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023).

2) Konsumsi alkohol berlebih

Alkohol merupakan salah satu penyebab hipertensi karena memiliki efek yang sama dengan karbondioksida yang meningkatkan keasaman darah, sehingga darah menjadi kental

dan memaksa jantung untuk memompa darah. Konsumsi alkohol berlebihan dalam jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan kadar kortisol dalam darah yang meningkatkan aktivitas *Renin-Angiotensin Aldosteron System* (RAAS) dan mengakibatkan tekanan darah meningkat. Penderita hipertensi yang mengonsumsi alkohol harus membatasi porsi mereka. Laki-laki harus membatasi konsumsi etanol tidak >20-30 gr/hari, dan perempuan harus membatasi tidak >10-20 gr/hari (Mayasari *et al.*, 2019).

3) Merokok

Hubungan rokok dengan hipertensi yaitu berasal dari nikotin yang menyebabkan meningkatkan tekanan darah. Asap rokok diserap pembuluh darah kecil dalam paru-paru sehingga diedarkan oleh pembuluh darah ke otak, otak akan bereaksi terhadap nikotin dengan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal sehingga dapat mengeluarkan epinefrin (adrenalin). Hormon vital ini akan merusak pembuluh darah sehingga jantung harus mengeluarkan lebih banyak tenaga dan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Karbon monoksida yang terkandung dalam asap rokok menggantikan oksigen dalam darah sehingga menghasilkan tekanan darah yang tinggi karena jantung harus memompa untuk mendapatkan oksigen yang cukup untuk jaringan dan organ tubuh (Sumiadi, 2016

dalam Umbas *et al.*, 2019).

4) Stres

Hipertensi sendiri adalah faktor risiko untuk berbagai penyakit kardiovaskular lainnya, tetapi stres mental atau psikososial adalah salah satu faktor risiko utama untuk hipertensi. Untuk individu pada kondisi stres, epinefrin dan norepinefrin meningkat yang dimasukkan ke dalam sirkulasi darah, mengaktifasi sistem RAA yang akan meningkatkan tekanan darah. Aktivasi akan dipengaruhi oleh sistem aksis hipotalamus¹² dan pituitari *Hormone Corticotropin-Releasing (CRH)* dan *Adrenocorticotropic Hormone (ACTH)* dan akhirnya kortisol. Ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap risiko psikososial dan kesehatan jantung yang telah dilaporkan pada beberapa penelitian, di mana kondisi ekonomi yang rendah, stres pekerjaan, depresi, kecemasan dan pola kepribadian seseorang berkontribusi pada peningkatan risiko kardiovaskular (Jadhav, 2014 dalam Suling, 2018).

5) Obesitas

Terapi yang terpadu diperlukan untuk pasien obesitas karena sebagai salah satu faktor risiko kasus kardiovaskular. Sangat disarankan bagi individu yang mengalami obesitas untuk melakukan penurunan berat badan dengan memperhatikan kualitas makanan, jumlah kalori yang

dikonsumsi dan tingkat aktivitas fisik. Penurunan berat badan dikatakan memiliki kemampuan untuk memperbaiki fungsi endotel dan melemahkan sistem saraf simpatik. Selain itu, aldosterone diduga terlibat terkait dengan terjadinya hipertensi pada orang yang obesitas. Pada pasien hipertensi, kadar aldosterone plasma meningkat terutama pada individu yang berlebihan berat badan. Oleh karena itu, golongan obat yang menentang aldosterone sering digunakan digunakan untuk mengobati hipertensi pada orang yang obesitas (Suling, 2018).

6) Kurang aktivitas fisik

Terdapat perbedaan pada tekanan darah individu yang aktif dan kurang beraktivitas. Tekanan darah cenderung normal dengan aktivitas tinggi dibandingkan dengan aktivitas yang rendah. Melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi dapat menurunkan tekanan darah (Iswayuhni, 2017 dalam Sihotang dan Elon, 2020). Aktifitas fisik dapat mengurangi kerja saraf simpatik dan menjaga pembuluh darah lebih sehat terhindar dari oksidatif dan peradangan, menekan aktivitas renin yang menyebabkan pembuluh darah vasodilatasi dan tekanan darah akan turun (Hegde dan Solomon, 2015 dalam Sihotang dan Elon, 2020).

7) Dislipidemia

Hipertensi dapat meningkat sebagai akibat dari kerusakan mikrovaskular ginjal yang disebabkan oleh dislipidemia. Selama beberapa waktu, hipertensi dan dislipidemia telah menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Namun, hubungan keduanya belum sepenuhnya dijelaskan. Terdapat hipotesis bahwa dislipidemia dapat mengubah mekanisme vasomotor oleh *nitric oxide*, yang dapat menyebabkan disfungsi endotel. Selain itu, dislipidemia dapat merusak mikrovaskular ginjal, yang juga dapat berkontribusi pada hipertensi (Suling, 2018).

B. Pengetahuan

1. Pengertian

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan sangat memengaruhi cara seseorang berperilaku. Banyak hal yang memengaruhi pengetahuan seseorang, termasuk tingkat pendidikan, sumber informasi, dan pengalaman yang dapat mereka peroleh, baik dari diri mereka sendiri maupun dari orang lain (Notoatmodjo, 2012 dalam Kurniawati, 2020).

Pengetahuan juga merupakan kemampuan untuk mengungkapkan informasi atau hal-hal dari ingatan. Semua yang telah dia alami dan menggabungkannya dengan hal-hal, gejala atau kejadian tertentu

sehingga dapat membentuk sebuah keterampilan. Untuk mengulangi dan menerapkannya dalam situasi yang berbeda serta sesuai dengan kebutuhan pola, metode, aturan, keadaan atau kegiatan. Pengetahuan didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk memperbaiki fakta, simbol, prosedur, teknik dan teori (Soemadi, 2015 dalam Juariah, 2018).

2. Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan yang mencakup domain kognitif mempunyai enam tingkat, yaitu (Trianto, 2012 dalam Juariah, 2018) :

a. Mengingat (*remembering*)

Mengingat adalah tingkat kognitif terkecil. Tugas mengingat harus selalu dikaitkan agar "mengingat" dapat menjadi komponen belajar yang bermakna. Ada dua jenis proses kognitif yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, mengidentifikasi, memasangkan, menandai dan menamai adalah semua contoh kata operasional dari kata mengetahui.

b. Memahami (*understanding*)

Pertanyaan pemahaman menuntut responden menunjukkan bahwa mereka telah memahami cara mengorganisasikan dan menyusun materi yang telah mereka ketahui. Responden harus memilih fakta-fakta yang tepat untuk menjawab pertanyaan.

Jawaban responden harus menunjukkan pemahaman mereka tentang materi, bukan hanya mengingat kembali. Memahami berarti mampu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan dan membeberkan.

c. Menerapkan (*applying*)

Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan prosedur untuk menyelesaikan masalah atau menyelesaikan tugas. Oleh karena itu, penerapan sangat terkait dengan pengetahuan prosedural. Namun, ini tidak berarti bahwa kategori ini hanya cocok untuk mereka yang memiliki pengetahuan prosedural. Menjalankan dan mengimplementasikan adalah dua jenis proses kognitif yang termasuk dalam kategori ini. Melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi adalah semua istilah operasional.

d. Menganalisis (*analyzing*)

Pertanyaan analisis menguraikan suatu masalah atau objek ke dalam unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana unsur-unsur tersebut saling berhubungan. Kata operasionalnya adalah menggambarkan, membandingkan, mengubah struktur, menggabungkan, membedakan, menyamakan, membandingkan dan menyusun ulang.

e. Mengevaluasi (*evaluating*)

Kriteria dan standar saat ini digunakan untuk membuat

keputusan dalam evaluasi. Memeriksa dan mengkritik adalah dua jenis proses kognitif yang termasuk dalam kategori ini. Kata operasionalnya meliputi pembuatan hipotesis, kritik, prediksi, penilaian, pengujian, membenarkan dan menyalahkan.

f. Mencipta (*creating*)

Menggabungkan beberapa bahan menjadi satu adalah proses pembuatan. Ini termasuk tiga jenis proses kognitif: membuat, merencanakan, dan memproduksi. Kata oprasionalny adalah merancang, membangun, merencanakan, menghasilkan, menemukan, mengubah, memperkuat, memperindah dan mengubah.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu (Notoatmodjo, 2007 dalam Dwiyantiningih, 2018) :

a. Usia

Salah satu faktor penting yang sering dikaitkan dengan tingkat pengetahuan seseorang adalah usia. Semakin tua seseorang, semakin banyak pengalaman yang dia miliki begitu juga sebaliknya. Memori seseorang juga dapat dipengaruhi oleh usia seseorang.

b. Pendidikan

Pendidikan adalah upaya untuk membangun kepribadian dan kemampuan, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Proses belajar

dipengaruhi oleh pendidikan dan semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan lebih mudah bagi orang untuk mendapatkan informasi. Orang-orang yang memiliki pendidikan tinggi cenderung mendapatkan informasi dari orang lain dan dari media massa. Lebih banyak data yang masuk semakin banyak pengetahuan yang didapat tentang kesehatan dan pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih luas.

Namun, perlu ditekankan bahwa kurang pendidikan berarti tidak selalu kurang pengetahuan. Pengetahuan yang lebih tinggi tidak selalu diperoleh melalui pendidikan formal, tetapi juga dapat diperoleh melalui pengalaman non-formal. Selain itu, pengetahuan seseorang tentang sesuatu memiliki dua komponen, yaitu aspek positif dan negatif yang pada gilirannya menentukan sikap seseorang terhadap sesuatu. Semakin banyak aspek positif yang diketahui seseorang tentang sesuatu, maka semakin positif sikap seseorang terhadap objek tersebut.

c. Pekerjaan

Langsung atau tidak langsung, seseorang dapat memperoleh banyak pengetahuan dan pengalaman dari lingkungan kerja mereka.

d. Riwayat keluarga

Riwayat penyakit dari orang tua ke anak dapat dipengaruhi oleh riwayat keturunan. Jika salah satu anggota keluarga seperti ayah atau ibu menderita penyakit yang berpotensi menular kepada anaknya, maka anak tersebut akan berupaya dan belajar untuk mencegah penyakit tersebut.

C. Lansia

1. Pengertian

Menjadi tua adalah tahap akhir dalam kehidupan manusia dan menjadi tua adalah suatu keadaan yang akan terjadi sepanjang hidup seseorang. Proses menua merupakan proses yang berlangsung sepanjang hidup seseorang dan tidak hanya dimulai pada titik waktu tertentu. Tetapi dimulai pada awal kehidupan, menjadi tua adalah proses alamiah, menua bukanlah penyakit itu adalah proses yang secara bertahap menghasilkan perubahan, penurunan daya tahan tubuh terhadap rangsangan dalam dan luar yang mengarah pada kematian (Nugroho, 2008 dalam Siregar, 2021).

2. Batasan Lansia

Menurut Hurlock (2012) dalam Juariah (2018) mengklasifikasikan usia pertengahan (45-59 tahun), usia lanjut (60-74 tahun), lanjut usia tua (75-90 tahun) dan sangat tua di atas 90 tahun.

D. Pengaturan Diet Pada Pasien Hipertensi

Saragih *et al.* (2022) dalam buku Asuhan Gizi dan Keperawatan pada Hipertensi menyatakan bahwa memilih makanan yang sehat adalah salah satu cara penting untuk mengurangi konsumsi natrium atau garam mengandung natrium, tetapi hanya dalam jumlah yang sedikit. Garam dapur adalah sumber utama garam natrium. Oleh sebab itu, dianjurkan untuk tidak mengkonsumsi lebih dari $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ sendok teh per hari atau dapat menggunakan garam selain natrium.

Penanganan dan pencegahan hipertensi dengan intervensi farmakologis dan nonfarmakologis yaitu *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH) dapat menurunkan tekanan darah 8-14 mmHg. Dalam diet DASH menyarankan seorang individu harus meningkatkan konsumsi buah dan sayur sebanyak 4-5 porsi/hari serta makanan dengan rendah lemak jenuh, rendah kolesterol dan rendah lemak total. Diet DASH dirancang untuk menurunkan tekanan darah pasien hipertensi dan dapat digunakan sebagai upaya pencegahan hipertensi (Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2019).

Syarat dan prinsip diet DASH sebagai berikut (Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2019) :

1. Energi cukup, pasien dengan berat badan 115% dari berat badan ideal disarankan untuk berolahraga dan mengikuti diet rendahkalori.
2. Protein cukup, menyesuaikan kebutuhan pasien.
3. Karbohidrat cukup, menyesuaikan kebutuhan pasien.
4. Mengurangi asupan lemak jenuh dan kolesterol.
5. Konsumsi natrium dibatasi hingga <2.300 mg /hari. Jika penurunan tekanan darah belum mencapai target, konsumsi natrium dikurangi hingga 1.500 mg/hari.
6. Dengan konsumsi kalium 4.700 mg/hari, terdapat korelasi antara penurunan tekanan darah dan peningkatan asupan kalium dan penurunan rasio Na-K.
7. Memenuhi kebutuhan kalsium harian sesuai usia untuk menurunkan tekanan darah, asupan >800 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 4 mmHg dan tekanan darah diastolik hingga 2 mmHg.
8. Tekanan darah sistolik 1,0–5,6 mmHg dapat dikurangi dengan asupan magnesium harian yang memenuhi kebutuhan harian (DRI), dan suplementasi magnesium 240–1000 mg/hari dapat membantu menurunkan tekanan darah sistolik.
9. Pasien hipertensi dengan penyakit penyerta lainnya, seperti ginjal kronik dengan hemodialisis atau sirosis hati harus mengubah atau menyesuaikan diet mereka sesuai dengan kondisi penyakit mereka.

Tabel 2.2 Daftar Bahan Makanan Beserta Kandungan Kalium

Kelompok Bahan Makanan	Kalium (mg)
Sayuran (100 gr bahan makanan)	
Bayam	416
Daun pepaya muda	652
Kembang kol	349
Kol	238
Selada	203
Seledri batang	350
Seledri daun	326
Wortel	245
Buah-buahan (100 gr bahan makanan)	
Bit	330
Tomat	235
Avokad	278
Apel hijau	130
Apel merah	203
Anggur	111
Belimbing	130
Duku	232
Jeruk manis	137
Jeruk	162
Nanas	125
Pepaya	221
Pisang	435
Sawo	181
Arbei	193
Kacang-kacangan (100 gr bahan makanan)	
Kacang buncis	295
Kacang kapri	295
Kapri	370

Sumber : Almatsier, 2005

Tabel 2.3 Daftar Bahan Makanan Beserta Kandungan Natrium

Kelompok Bahan Makanan	Natrium (mg)
Sumber Karbohidrat (100 gr bahan makanan)	
Biskuit	500
Krakers (soda)	110
Krakers Graham	710
Kue-kue	250
Roti bakar	700
Roti cokelat	500
Roti cokelat tak bergaram	10
Roti kismis	300
Roti puth	530
Roti putih tak bergaram	3
Roti susu	500
Ubi kuning	36
Singkong	3
Sayuran	
Segar atau beku, dimasak tanpa garam (1/2 gelas)	1-70
Sayuran kaleng atau beku dengan saus (1/2 gelas)	140-460
Buah-buahan	
Segar, beku, kaleng (1/2 gelas)	0-5
Jus tomat kaleng (1/2 gelas)	330
Produk susu rendah atau bebas lemak	
Susu asam bubuk (100 gr)	600
Susu penuh bubuk (100 gr)	380
Keju (1 ½ ons)	110-450
Susu skim bubuk (100 gr)	470
Yoghurt (100 gr)	175
Kacang, biji-bijian dan kacang-kacangan	
Kacang asin (1/3 gelas)	120
Kacang tdak asin (1/3 gelas)	0-5
Kacang polong kering atau beku dimasak tanpa garam (1/2 gelas)	0-5
Kacang polong kaleng (1/2 gelas)	460
Keju kacang tanah (100 gr)	607
Kecap (100 ml)	4000
Daging tanpa lemak, ikan dan unggas (100 gr bahan makanan)	
Daging, ikan dan unggas segar	93-100
Ikan sarden	131
Ikan tongkol	180
Daging ham	1250
<i>Corned beef</i>	1250
Sosis	1000

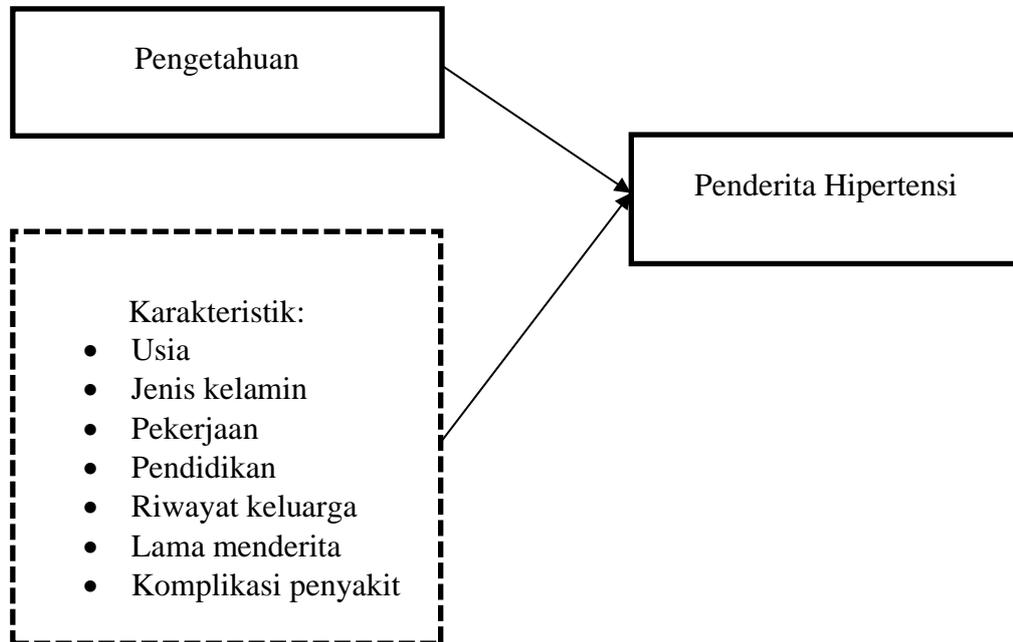
Sumber : Asuhan Gizi dan Keperawatan pada Hipertensi, 2022

Tabel 2.4 Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Sumber	Bahan Makanan Yang Dianjurkan	Bahan Makanan Yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Gandum utuh, oat, beras, kentang, singkong	Biskuit yang diawetkan dengan natrium, nasi uduk
Protein hewani	Ikan, daging, unggas tanpa kulit, telur maksimal 1 butir/hari	Daging kaleng bagian lemak, kornet, sosis, ikan asap, hati, ampela, olahan daging dengan Natrium
Protein nabati	Kacang-kacangan segar	Olahan kacang yang diawetkan dan mendapat campuran Natrium
Sayuran	Semua sayuran segar	Sayur kaleng yang diawetkan dan mendapatkan campuran natrium
Buah-buahan	Semua buah segar	Buah-buah kaleng dan manisan Buah
Lemak	Minyak kelapa sawit, margarin, dan mentega tanpa garam	Margarin, mentega, mayonnaise
Minuman	Teh dan jus buah dengan pembatasan gula, air putih dan susu rendah lemak	Minuman kemasan dengan pemanis tambahan dan Pengawet
Bumbu	Bumbu dapur dengan penggunaan yang dibatasi	Vetsin, kecap, saus, bumbu Instan

Sumber : Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2019

E. Kerangka Konsep



Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti



: Arah hubungan

Gambar 2.1 Kerangka Konsep

F. Variabel Penelitian

1. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi yaitu penderita hipertensi.

2. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi yaitu pengetahuan sampel.

G. Definisi Operasional

1. Usia

Usia yaitu lamanya hidup pasien hipertensi yang dihitung berdasarkan tahun penuh dan diukur dengan alat bantu wawancara menggunakan formulir karakteristik sampel.

- a. Parameter : Tahun
- b. Skala : Rasio

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah tanda secara fisik menjadi pembeda antara laki-laki dan perempuan serta diukur dengan alat bantu wawancara menggunakan formulir karakteristik sampel.

- a. Parameter : Laki-laki dan Perempuan
- b. Skala : Nominal

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan yang dilakukan sehari-hari dan dapat menghasilkan uang. Data diperoleh dan diukur dengan alat bantu wawancara menggunakan formulir karakteristik sampel.

a. Parameter : 1. Tidak Bekerja

2. Bekerja

b. Skala : Nominal

4. Pendidikan

Pendidikan terakhir sampel yang ditempuh secara formal. Data diperoleh dan diukur dengan alat bantu wawancara menggunakan formulir karakteristik sampel.

a. Parameter : 1. Tidak sekolah/Tidak tamat SD/MI

2. Tamat SD/MI

3. Tamat SLTP/MTs

4. Tamat SLTA/MA

5. Tamat D3/PT

b. Skala : Ordinal

5. Riwayat keluarga

Suatu penyakit terkait hipertensi yang diwariskan oleh orang tua kepada keturunannya. Data diperoleh dan diukur dengan alat bantu wawancara menggunakan formulir karakteristik sampel.

- a. Parameter : 1. Tidak ada
2. Ada
- b. Skala : Nominal

6. Lama menderita

Lama menderita penyakit hipertensi adalah lamanya pasien menderita hipertensi sejak terdiagnosis.

- a. Parameter : Tahun
- b. Skala : Rasio

7. Komplikasi penyakit

Terdapat penyakit yang diderita selain dari pada hipertensi.

- a. Parameter : 1. Hipertensi dengan komplikasi
(dislipidemia, hiperurisemia, diabetes melitus tipe 2, gagal ginjal, jantung koroner)
2. Tanpa Komplikasi
- b. Skala : Ordinal

8. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui pasien tentang arti atau makna yang berhubungan dengan sesuatu hal berdasarkan jawaban dari pertanyaan dalam kuesioner yang berkaitan dengan diet DASH. Data diperoleh dan diukur dengan alat bantu wawancara menggunakan kuesioner.

- a. Parameter :
 1. Baik = 76-100
 2. Cukup = 56-75
 3. Kurang = <56
- b. Skala : Ordinal

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah gizi klinik yang bertujuan untuk mengetahui gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

B. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional* karena hanya melihat gambaran keadaan objek.

C. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

2. Sampel dan Besar Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi yang dipilih secara *purposive sampling* sebanyak 10 orang.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Adapun 10 orang tersebut telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Adapun kriteria yang telah ditemukan yaitu :

- 1) Bersedia menjadi sampel penelitian.
- 2) Dapat membaca dan menulis.
- 3) Mengikuti kegiatan penelitian dari awal hingga akhir.
- 4) Berdomisili di Samba Bakumpai.
- 5) Pasien terdiagnosis penyakit hipertensi dengan komplikasi dislipidemia, hiperurisemia, diabetes melitus tipe 2, gagal ginjal, jantung koroner dan tanpa komplikasi.

- 6) Berusia > 60 tahun, laki-laki dan perempuan
(Kemenkes RI, 2023).

b. Kriteria eksklusi

- 1) Lansia hipertensi dengan komplikasi penyakit stroke.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

- a. Data karakteristik penderita hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, riwayat keluarga dan lama menderita hipertensi yang telah diperoleh melalui wawancara dengan bantuan formulir karakteristik sampel.
- b. Data pengetahuan yang diperoleh dari wawancara menggunakan kuesioner penelitian yang telah ada.

2. Data Sekunder

- a. Data tekanan darah dan jumlah penderita hipertensi yang ada di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.
- b. Gambaran umum lokasi penelitian yang telah diperoleh dari profil Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

F. Prosedur Penelitian

1. Mengurus surat *ethical clearence* dan surat izin penelitian di Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.
2. Meminta izin kepada Puskesmas wilayah Kecamatan Katingan Tengah dan Posyandu Lansia Anggrek Samba Bakumpai.
3. Mengidentifikasi sampel dengan karakteristik yang sesuai dengan kriteria inklusi.
4. Meminta kesediaan untuk menjadi sampel dalam penelitian.
5. Melakukan pengambilan data terkait karakteristik sampel yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, riwayat keluarga lama menderita hipertensi dan komplikasi penyakit.
6. Meminta sampel untuk mengisi kuesioner pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan menggunakan kuesioner penelitian yang telah ada (Yuniarti, 2022).
7. Melakukan penyuluhan terkait diet DASH menggunakan media presentasi yang telah dimodifikasi (Yuniarti, 2022).
8. Meminta sampel untuk mengisi formulir pengetahuan setelah penyuluhan menggunakan kuesioner penelitian Yuniarti (2022).
9. Menganalisis hasil kuesioner pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi.
10. Menganalisis dan mendeskripsikan data variabel penelitian secara univariat.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Kuesioner terdiri dari 15 pertanyaan pengetahuan yang dikelompokkan menjadi 3 kategori: baik, cukup dan kurang. Jika jawaban benar maka akan mendapatkan skor 5. Penilaian dilakukan dengan membagikan jumlah skor jawaban dengan skor maksimum lalu dikalikan 100 (Dwiyantiningsih, 2018). Hasil skor didapatkan menggunakan rumus sebagai berikut (Arista, 2023):

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Jawaban benar

n = Total maksimum dari pertanyaan

100 = Bilangan tetap

Persentase jawaban yang didapatkan dikategorikan sebagai berikut:

a. Baik = 76-100

b. Cukup = 56-75

c. Kurang = <56

2. Analisis Data

Setelah pengumpulan data, dilakukan analisis secara univariat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi data karakteristik sampel, sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Analisa data yang dilakukan dengan mendeskripsikan variabel penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai merupakan Posyandu yang berada bawah di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tumbang Samba, Kabupaten Katingan, Kalimantan Tengah. Didirikan sejak tahun 2017, bekerja sama dengan Pemerintah Desa Samba Bakumpai dalam hal mengadakan kepengurusan keanggotaan serta keperluan fasilitas kesehatan lainnya.



Gambar 4.1 Lokasi Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai

Posyandu Lansia Anggrek beralamat di RT. 05 Desa Samba Bakumpai, di aula pertemuan antar desa. Kegiatan ini dilakukan secara rutin setiap bulannya yaitu setiap tanggal 19. Dari segi tanggung jawab, ketua Posyandu bertanggung jawab kepada Kepala Desa atau perangkat

desa untuk bekerja sama dalam mengadakan setiap bulannya dibantu dengan kunjungan rutin dari UPTD Puskesmas Tumbang Samba dan Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (TP-PKK) Kecamatan Katingan Tengah dalam hal pelaksanaan setiap bulannya. Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai memiliki kepengurusan yang akan menjabat sesuai dengan masa jabatan Kepala Desa yaitu selama 5 tahun, berikut kepengurusan Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai :

Tabel 4.1 Kepengurusan Posyandu Lansia Anggrek

No	Nama	Jabatan
1	Kurniawati	Ketua
2	Hapsari Hermastuti	Sekretaris
3	Ira Kurniwati	Bendahara
4	Mimi Rusmita	Anggota
5	Siti Aisyah	Anggota
6	Rusmiati	Anggota
7	Mutrikah	Anggota

Sumber : Pemerintah Desa Samba Bakumpai, 2024

B. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis karakteristik sampel menggunakan data primer seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, riwayat keluarga, lama menderita hipertensi dan tingkat pengetahuan.

1. Karakteristik Sampel

a. Usia

Karakteristik sampel berdasarkan usia dapat dilihat melalui tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Usia Sampel

Usia	N	%
60-74 tahun	9	90
75-90 tahun	1	10
>90 tahun	0	0
Jumlah	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar (90%) berusia 60-74 tahun. Jika berdasarkan kategori, usia 60-74 tahun termasuk kedalam kategori usia lanjut. Salah satu faktor penting yang sering dikaitkan dengan tingkat pengetahuan seseorang adalah usia. Semakin tua seseorang, semakin banyak pengalaman yang dia miliki begitu juga sebaliknya. Memori seseorang juga dapat dipengaruhi oleh usia seseorang (Notoatmodjo, 2007 dalam Dwiyantiningih, 2018).

Menurut Tukan *et al.* (2023) ketika seseorang berusia ≥ 60 tahun, maka peningkatan risiko hipertensi terjadi sebesar 50-60%. Dinding arteri akan menebal karena penumpukan zat kolagen pada lapisan otot. Akibatnya, pembuluh darah menjadi lebih menyempit dan kaku. Sirkulasi peredaran darah yang berkurang berdampak pada tekanan darah yang meningkat (Maulia *et al.*, 2021).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Wardani *et al.* (2019) juga mengungkapkan bahwa usia 60-74 tahun akan terjadi yaitu hilangnya elastisitas pada pembuluh darah. Sejalan dengan penelitian dari Nuraeni (2019) yaitu bahwa dengan bertambahnya usia, arteri tubuh menjadi lebih lebar dan kaku. Ini mengurangi kapasitas dan recoil darah yang diakomodasi melalui pembuluh darah. Tekanan sistol meningkat sebagai akibat dari pengurangan kapasitas dan recoil darah. Proses penuaan juga menyebabkan gangguan mekanisme neurohormonal seperti sistem renin-angiotensin-aldosteron, peningkatan konsentrasi plasma perifer dan glomerulosklerosis akibat penuaan dan fibrosis usus. Dengan adanya peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan vaskuler maka akan meningkatnya tekanan darah atau hipertensi.

b. Jenis Kelamin

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat melalui tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Sampel

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	1	10
Perempuan	9	90
Jumlah	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar berjenis kelamin perempuan (90%).

Menurut Pebrisiana *et al.* (2022) jenis kelamin perempuan

lebih mendominasi mengalami prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang berjenis kelamin laki-laki. Hal ini terjadi karena saat perempuan memasuki masa menopause maka hormon esterogen yang mempunyai peran untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) atau kolesterol baik akan menurun dan menyebabkan kadar HDL menjadi tinggi. Jika kadar HDL tinggi ini akan membuat perlindungan untuk mencegah aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah yang disebabkan oleh penumpukan plak. Hal ini menunjukkan bahwa kadar hormon esterogen mempengaruhi kejadian hipertensi pada perempuan. Kadar hormon esterogen menurun saat perempuan memasuki usia tua (menopause) yang membuat mereka lebih rentan terhadap hipertensi.

Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dan kejadian penyakit hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Ini disebabkan oleh karena peran mereka sebagai ibu rumah tangga yang mengharuskan mereka bekerja lebih keras dan menguras tenaga, itulah yang menyebabkan perempuan lebih rentan mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh, kelelahan dan mudah sakit (Yunus *et al.* 2021).

c. Pekerjaan

Karakteristik sampel berdasarkan pekerjaan dapat dilihat melalui tabel 4.4 :

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Sampel

Pekerjaan	N	%
Tidak Bekerja	9	90
Bekerja	1	10
Jumlah	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar tidak bekerja (90%). Langsung atau tidak langsung, seseorang dapat memperoleh banyak pengetahuan dan pengalaman dari lingkungan kerja mereka.

Jika keluarga seseorang memiliki pekerjaan tidak menetap atau tingkat ekonomi yang rendah, mereka akan kesulitan membantu mereka mencapai kesehatan yang optimal. Sebaliknya, dengan peningkatan ekonomi keluarga, kemampuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan keluarga juga meningkat (Notoatmodjo, 2007 dalam Pebrisiana *et al.*, 2022).

Menurut Hakim (2019) terdapat korelasi antara pekerjaan dan kejadian hipertensi, karena orang yang tidak bekerja berisiko terkena hipertensi sebesar 1,42 kali lipat dibandingkan yang bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa di setiap negara yang berada pada tahap pasca peralihan perubahan ekonomi dan epidemiologi, golongan sosial yang berekonomi rendah memiliki hipertensi yang

lebih tinggi dan terdapat hubungan antara hipertensi dan tingkat penghasilan dan pekerjaan.

Penelitian Hakim (2019) juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulidina *et al.* (2019) menunjukkan adanya hubungan antara pekerjaan dan kejadian hipertensi karena responden yang lebih banyak tidak bekerja. Seseorang yang tidak bekerja memiliki kemungkinan untuk terkena hipertensi karena kurangnya aktifitas fisik atau aktifitas fisik terlalu ringan.

d. Pendidikan

Karakteristik sampel berdasarkan pendidikan dapat dilihat melalui tabel 4.5 :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pendidikan Sampel

Pendidikan	N	%
Tidak Sekolah	0	0
Tamat SD	6	60
Tamat SLTP	4	40
Tamat SLTA	0	0
Tamat D3/PT	0	0
Jumlah	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar adalah pendidikan rendah yaitu SD (60%) dan SLTP (40%).

Proses belajar dipengaruhi oleh pendidikan dan semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan lebih mudah bagi orang untuk mendapatkan informasi. Orang-orang yang memiliki pendidikan

tinggi cenderung mendapatkan informasi dari orang lain dan dari media massa. Lebih banyak data yang masuk semakin banyak pengetahuan yang didapat tentang kesehatan dan pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih luas. Namun, perlu ditekankan bahwa kurang pendidikan berarti tidak selalu kurang pengetahuan. Pengetahuan yang lebih tinggi tidak selalu diperoleh melalui pendidikan formal, tetapi juga dapat diperoleh melalui pengalaman non-formal. Selain itu, pengetahuan seseorang tentang sesuatu memiliki dua komponen, yaitu aspek positif dan negatif yang pada gilirannya menentukan sikap seseorang terhadap sesuatu. Semakin banyak aspek positif yang diketahui seseorang tentang sesuatu, maka semakin positif sikap seseorang terhadap objek tersebut (Notoatmodjo, 2007 dalam Dwiyantiningih, 2018).

Menurut Pebrisiana *et al.* (2022) kurang pendidikan dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan tentang kesehatan dan kurangnya kesadaran akan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang rendah dan terjadinya hipertensi adalah akibat dari kurang pengetahuan tentang pencegahan, gejala dan penyebab hipertensi serta sampel tidak melakukan deteksi hipertensi sedari dini. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Yowono *et al.* (2018) bahwa pendidikan yang rendah sangat

berpengaruh terhadap hipertensi yang dialaminya, karena kurangnya wawasan tentang kesehatan menyebabkan cara berpikir yang kurang efektif dalam menanggapi dan menjaga masalah kesehatannya.

e. Riwayat Keluarga

Karakteristik sampel berdasarkan riwayat keluarga dapat dilihat melalui tabel 4.6 :

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Sampel

Riwayat Keluarga	N	%
Tidak Ada	4	40
Ada	6	60
Jumlah	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar sampel (60%) memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi.

Menurut Adam *et al.* (2018) penyakit hipertensi dan riwayat hipertensi dalam keluarga memiliki keterkaitan. Meskipun hipertensi memiliki kecenderungan untuk menurun pada generasi selanjutnya, faktor risiko ini tidak dapat dihilangkan tetapi dapat diantisipasi dengan rajin melakukan kontrol tekanan darah di pelayanan kesehatan terdekat. Namun, bukan berarti bahwa semua orang yang memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga pasti akan menderita hipertensi. Tentunya faktor-faktor lain juga dapat menyebabkan hipertensi pada seseorang. Hasil penelitian ini juga

didukung oleh Setiandari *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa adanya faktor genetik dalam keluarga dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi. Hal ini terkait erat dengan rendahnya rasio natrium-kalium dan peningkatan kadar sodium intraseluler. Individu yang memiliki orang tua dengan riwayat hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar daripada orang yang tidak memiliki riwayat hipertensi. Selain itu 70–80% kasus hipertensi esensial ada hubungannya dengan riwayat hipertensi dalam keluarga.

f. Lama Menderita Hipertensi

Karakteristik sampel berdasarkan lama menderita hipertensi dapat dilihat melalui tabel 4.7 :

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Lama Menderita Hipertensi

Sampel		
Lama Menderita Hipertensi	N	%
1-5 tahun	5	50
6-11 tahun	5	50
Jumlah	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 10 sampel yang lama menderita hipertensi 1-5 tahun dan 6-11 tahun memiliki frekuensi yang sama (50%).

Menurut Yosfand *et al.* (2022) lama hipertensi berkisar antara 3 dan 31 tahun, dengan rentang 1 tahun. Olahraga yang tidak teratur dan pola makan yang tidak sehat berkontribusi pada

hipertensi. Bagaimana seseorang belajar tentang penyakitnya dipengaruhi oleh lamanya mereka menderita. Semakin lama menderita hipertensi, semakin patuh terhadap anjuran penyakit. Penelitian ini juga sejalan dengan Simon dan Alfiah (2022) yang membuktikan bahwa lama menderita hipertensi adalah waktu seseorang sudah terdiagnosis hipertensi. Seberapa cepat hipertensi itu muncul sangat erat kaitannya dengan faktor penyebab hipertensi. Orang yang memiliki faktor resiko yang lebih sedikit atau tidak ada akan lebih mungkin terkena hipertensi lebih cepat daripada orang yang memiliki faktor resiko yang lebih banyak yang menyebabkan hipertensi.

g. Komplikasi Penyakit

Karakteristik sampel berdasarkan komplikasi penyakit hipertensi bahwa dari 10 sampel seluruhnya mengalami penyakit tanpa komplikasi (100%). Sehingga sampel yang mengalami hipertensi dengan komplikasi adalah (0%) atau tidak ada yang mengalami komplikasi penyakit.

Menurut Prastika dan Siyam (2021) membuktikan ada hubungan antara multimorbiditas dan kualitas hidup seseorang yang menderita hipertensi di usia lanjut. Terjadi penurunan fungsi tubuh menyebabkan peningkatan risiko untuk terkena satu penyakit diikuti penyakit penyerta lainnya. Penelitian lain dari Pratiwi *et al.*

(2020) menyebutkan bahwa Diabetes mellitus, gagal ginjal, hiperkolesterol, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), rheumatoid arthritis dan dispepsis adalah penyakit penyerta yang sering dialami oleh penderita hipertensi. Seseorang yang mengalami hipertensi dengan komorbiditas atau penyakit penyerta dapat mengalami dampak negatif terhadap kualitas hidupnya karena akan mengalami penurunan kualitas hidup dan bahkan kemungkinannya adalah kematian. Hal ini sejalan dengan Hawari (2013) dalam Suciana *et al.* (2020) bahwa hipertensi yang telah lama diderita mungkin menyebabkan kecemasan karena penyakit ini cenderung memerlukan pengobatan yang lama, risiko komplikasi dan memperpendek usia. Oleh karena itu, seseorang menderita hipertensi tanpa komplikasi yang terjadi yaitu terjadinya perpanjangan kualitas hidup penderita karena risiko untuk terjadinya penyakit lain sangat sedikit sehingga tingkat kecemasan yang mempengaruhi psikologi seorang penderita akan lebih rendah atau tidak terjadi cemas yang berkepanjangan.

2. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan sampel sebelum dan setelah edukasi dapat dilihat melalui tabel 4.8 :

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Sampel

Pengetahuan	Sebelum (Pretest)	%	Setelah (PostTest)	%
Baik	3	30	6	60
Cukup	3	30	2	20
Kurang	4	40	2	20
Jumlah	10	100	10	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum (pretest) sebagian besar adalah kategori kurang, lalu setelah (post-test) dilakukan edukasi sebagian besar adalah kategori baik.

Pengetahuan dari sampel saat sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil menunjukkan bahwa sebelum dilakukan edukasi sebagian besar (40%) termasuk kategori kurang dengan nilai rata-rata adalah 61,3 dan setelah edukasi terjadi peningkatan menjadi kategori baik dengan nilai rata-rata adalah 77,32. Terjadinya peningkatan rata-rata pengetahuan sampel sebesar 16,02 poin disebabkan karena sampel sangat antusias dalam mendengarkan edukasi. Disamping itu juga tampilan presentasi yang menggunakan banyak gambar ilustrasi serta warna yang menarik membuat sampel semakin mudah untuk memahami materi edukasi. Dalam meningkatkan pemahaman lansia pun juga harus menggunakan bahasa dan cara penyampaian yang menarik, karena dengan begitu hasil yang diinginkan seperti lansia dapat memahami dengan baik akan terjadi, yang berarti bahwa bahasa dan cara penyampaian sudah tepat.

Menurut penelitian dari Istiqomah *et al.* (2022) membuktikan bahwa jumlah responden meningkat setelah pemberian edukasi,

dengan mayoritas kategori cukup. Jumlah responden yang meningkat dalam kategori baik meningkat sebesar 3,5 kali, sedangkan jumlah responden dalam kategori kurang menurun sebesar 1/3. Penelitian lain juga mendukung dari Oktaviana dan Rispawati (2023) yang menjelaskan bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang hipertensi yang diderita mereka, sehingga dapat memperbaiki kondisi tekanan darah pasien dan mengurangi risiko komplikasi hipertensi.

Berdasarkan pertanyaan yang diberikan kepada sampel terdapat pertanyaan yang belum dapat dijawab dengan benar setelah edukasi yaitu mengenai pengertian hipertensi, bahan makanan yang tidak dianjurkan dan berapa porsi lemak dan minyak yang disarankan dalam diet DASH sebanyak 30% serta pertanyaan seperti buah yang mengandung kalium (*potassium*), berapa banyak penggunaan gula yang diperbolehkan dan contoh makanan yang tidak dianjurkan dalam diet DASH sebesar 20% terlihat tidak adanya perubahan saat pada sebelum dan setelah pemberian edukasi dalam jawaban pertanyaan yang diberikan.

Penyebab tidak terjadinya perubahan pengetahuan sampel dari salah kembali ke salah. Hal ini dikarenakan informasi yang diterima masih belum dapat dipahami dengan baik yang disebabkan karena banyak dari sampel memiliki pendidikan yang kurang sehingga memungkinkan saat menerima langsung penjelasan berupa edukasi

harus membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menyerap materi yang disampaikan.

Kondisi yang terjadi di lapangan sebelum adanya pemberian edukasi adalah sampel terlihat kurang memahami bahkan seperti tidak tahu apa yang harus dijawab saat peneliti memberikan lembar pertanyaan. Namun setelah sampel diberikan edukasi mengenai diet DASH selama ≥ 15 menit, dan yang terjadi pada sampel adalah lebih memahami, menerima dengan baik materi yang diberikan sehingga terjadi peningkatan pengetahuan setelah edukasi diet DASH. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Soejoeti (2005) dalam Isnaini dan Purwito (2019) mengatakan bahwa ada tiga faktor yang menyebabkan perubahan, yaitu pemahaman, sikap dan perilaku seseorang yang mendorong mereka untuk mengadopsi perilaku baru:

- a. Kesiapan psikologis yang ditentukan oleh tingkat pengetahuan dan kepercayaan.
- b. Tekanan positif dari individu atau kelompok.
- c. Terdapat dukungan dari lingkungan.

Menurut Dukomalamo *et al.* (2016) hipertensi adalah penyakit yang meningkatkan risiko stroke, gagal jantung, ginjal, dan akhirnya kematian yang disebabkan hanya oleh ketidakmampuan seseorang untuk mematuhi aturan makan, meskipun mereka tahu apa yang dilarang dan diperbolehkan untuk dikonsumsi oleh penderita hipertensi. Diet untuk hipertensi seperti membatasi konsumsi garam

adalah hal yang sulit untuk diingat. Seseorang yang indra pengecapnya sudah menurun memiliki kebiasaan yang menyukai makanan yang asin, yang sulit dihilangkan. Dalam kenyataannya, jika seseorang membuat masakan dengan jumlah garam terbatas, mereka masih dapat menambahkan garam. Sejalan dengan penelitian ini Nixon (2018) mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa pengetahuan yang meningkat akan meningkatkan derajat kesehatan individu, yang didasarkan pada kesadaran dan keinginan individu untuk mencegah suatu penyakit.

Penelitian dari Sulastri *et al.* (2021) menyebutkan adanya hubungan keterkaitan antara komplikasi penyakit dengan hipertensi yang derita oleh seseorang sangat berpengaruh apabila seseorang memiliki pengetahuan yang baik akan penyakitnya sendiri yang diharapkan tidak hanya mengubah pengetahuan namun juga dapat mengubah perilaku dari penderita ke perilaku yang baik dengan menjauhi risiko yang menyebabkan bertambahnya komplikasi penyakit dalam diri seseorang. Maka, pengetahuan memengaruhi perilaku pencegahan terhadap komplikasi penyakit seperti hipertensi yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi diabetes melitus, *chornic kidney disease*, *transient ischemic attack*, *infark miokard* bahkan kebutaan yang dimiliki oleh seseorang. Semakin banyak pengetahuan maka semakin baik perilaku pencegahan terhadap komplikasi penyakit tersebut (Ardhiatma, 2017; Kemenkes, 2017).

Pengetahuan tentang hipertensi akan membantu penderita dan yang tidak menderita hipertensi mengubah perilaku untuk menjaga kesehatan agar angka kejadian hipertensi menurun. Oleh karena itu, perubahan pengetahuan pada sampel penderita hipertensi dapat membantu mengontrol tekanan darah pasien dengan baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik sampel penelitian berjumlah 10 orang sebagian besar (90%) berusia 60-74 tahun, sebagian besar berjenis kelamin perempuan (90%), sebagian besar tidak bekerja (90%), sebagian besar adalah tamatan SD (60%), sebagian besar sampel (60%) memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, berdasarkan lama menderita hipertensi 1-5 tahun dan 6-11 tahun memiliki frekuensi yang sama (50%), serta seluruh sampel (100%) memiliki penyakit hipertensi tanpa komplikasi.
2. Pengetahuan sebelum edukasi diet DASH yaitu pengetahuan sampel dengan kategori baik terdapat 3 orang (30%), kategori cukup terdapat 3 orang (30%) dan kategori kurang terdapat 4 orang (40%).
3. Pengetahuan setelah edukasi diet DASH yaitu pengetahuan sampel dengan kategori baik terdapat 6 orang (60%), kategori cukup terdapat 2 orang (20%) dan kategori kurang terdapat 2 orang (20%).
4. Ada peningkatan pengetahuan sebelum dengan setelah diberikan edukasi mengenai diet DASH selama ≥ 15 menit. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian edukasi dapat diterima sehingga terjadi perubahan pengetahuan setelah edukasi diet DASH.

B. Saran

1. Perlu dilakukan edukasi kembali tentang pengertian dari hipertensi, bahan makanan yang tidak diajarkan, buah yang mengandung kalium (*potassium*), banyaknya penggunaan gula yang diperbolehkan, contoh makanan yang tidak dianjurkan serta berapa porsi lemak dan minyak yang disarankan dalam diet DASH.
2. Materi edukasi harus lebih aplikatif dengan memberikan materi yang mengandung gambar atau ilustrasi yang sesuai dengan kondisi di desa tersebut sehingga masyarakat lebih mengenali dan paham mengenai diet DASH.
3. Membuat suatu media penunjang dalam lansia memahami materi yang diberikan, seperti booklet atau leaflet untuk dibawa pulang sehingga mereka dapat kembali belajar mengenai materi yang disampaikan pada saat pemberian edukasi dengan lebih jelas.
4. Perlu adanya penambahan durasi waktu pemberian edukasi kepada lansia sehingga banyak yang memahami materi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A.G.A., J.E.Nelwan., dan W.M.V.Wariki. 2018. Kejadian Hipertensi dan Riwayat Keluarga Menderita Hipertensi di Puskesmas Paceda Kota Bitung. *Jurnal KESMAS*, 7(5).
- Adiatman., A.Y. Nursasi. 2020. Efektifitas Edukasi dalam Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forisces*, 11(3): 228-232.
- Afifah, E. 2016. Asupan Kalium-Natrium Dan Status Obesitas Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Pasien Rawat Jalan di RS Penambahan Senopati Bantul Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*, 4(1): 41-48.
- Almatsier, S. 2005. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. *PT. Gramedia Pustaka Utama*. Jakarta.
- Anggorodiputro, Rr. R. 2022. Penyuluhan Diet DASH Bagi Penderita Hypertensi di Kelurahan Sukamentri Kabupaten Garut. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 1(2): 85- 88.
- Ardhiatma, F. 2017. Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gout Arthritis Terhadap Perilaku Pencegahan Gout Arthritis Pada Lansia. *Global Health Science*, 2(2): 111-116.
- Arista, V.A. 2023. Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Rawat Jalan Tentang Diet DASH Di RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Laporan Tugas Akhir*. Program Diploma III Gizi. Palangka Raya.
- Astuti, A.P., D. Damayanti ., dan I. Ngadiarti. 2021. Penerapan Anjuran Diet DASH Dibandingkan Diet Rendah Garam Berdasarkan Konseling gizi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Larangan Utara. *Journal of The Indonesian Nutrition Association*, 44(1): 109-120.
- Ayu, M. S. 2021. Analisis Klasifikasi Hipertensi dan Gangguan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(2): 131–136.
- Diartin, S. A., Zulfitri, R., dan Erwin, E. 2022. Gambaran Interaksi Sosial Lansia Berdasarkan Klasifikasi Hipertensi Pada Lansia Di Masyarakat. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2): 126–137.
- Dukomalamo, A.M., J.M. Pangemanan., dan I.E.T. Siagian. 2016. Hubungan Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Komplikasi Pada Lansia Yang Berobat Di Puskesmas Motoboi Kecil Kecamatan Kotamobagu Selatan. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 4(1): 9-14.
- Dwiyantiningsih. 2018. Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Tentang Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Aparatur Sipil Negara (ASN) Di Kabupaten Badung. *Laporan Tugas Akhir*. Jurusan Gizi Program Studi Diploma III Denpasar. Denpasar.
- Ekasari, M.F., E.S. Suryati., S. Badriah., S.R. Narendra., dan F.I. Amini. 2021. *Hipertensi : Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penangangannya*. Poltekkes Jakarta III. Jakarta.
- Fitri, Y., Rasmikawati., S. Zulfah., dan Nurbiati. 2018. Asupan Natrium Dan Klaium Sebagai Faktor Penyebab Hipertensi Pada Usia Lanjut. *Jurnal*

AcTion: Aceh Nutrition Journal, 3(2): 158-163.

- Hakim, L., dan M. Tazkiah. 2019. Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi di Puskesmas Pemurus Baru Banjarmasin. *Kendedes Midwifery Journal*, 1(3): 0-10.
- Isnaini, N., dan D. Purwito. 2019. Edukasi Pengetahuan Hipertensi Dan Penatalaksanaan Warga Aisyiah Desa Karang Talun Kidul. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMP*, 7: 117-120.
- Istiqomah, F., A.I. Tawakal., C.D. Haliman., dan D.R. Atmaka. 2022. Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Hipertensi Peserta Prolanis Perempuan di Puskesmas Brambang Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kesmas*, 11(1): 159-165.
- Juariah, A. 2018. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Poster Terhadap Pengetahuan Hipertensi Pada Lansia Penderita Hipertensi di wilayah Kerja Puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang. *Skripsi. Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung*. Bandung.
- Kartika, M., Subakir, S., dan Mirsiyanto, E. 2021. Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal KesmasJambi*, 5(1): 1–9.
- Kemenkes RI. 2017. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi The Silent Killer*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2017. *Sebagian Besar Penderita Hipertensi Tidak Menyadarinya*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2018. *Pengendalian Faktor Risiko Hipertensi*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2019. *Infodatin Hipertensi*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2023. Berhaji dan Lansia. <https://ayosehat.kemkes.go.id/berhaji-dan-lansia#:~:text=Kategori%20tersebut%20sebagai%20berikut%3A,berusia%2080%20tahun%20ke%20atas>. [diakses tanggal 18 Desember 2023]; (14.47).
- Kurniawati, V. 2020. Analisis Pengetahuan Masyarakat Tentang Resiko Bahaya Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika*, 2(1).
- Kurniasih, D., D.R. Pangestuti., dan R. Aruben. 2017. Hubungan Konsumsi Natrium, Magnesium, Kalium, Kafein, Kebiasaan Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4): 629-639.
- Lukitaningtyas, D., dan E.A. Cahyono. 2023. Hipertensi. *Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan*, 7(2): 100-117.
- Maulia, M., Hengky, H.K., dan Muin, H. 2021. Analisis Kejadian Penyakit Hihpertensi di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 4(3): 324-331.
- Maulidina, F. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian

- Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018. *ARKESMAS*, 4(1): 149-155.
- Mayasari., A. Waluyo., W. Jumaiyah., dan R. Azzam. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2): 344-353.
- Meirine., Jumiyati., dan A. Rizal. 2023. Konsumsi Zat Mikro Dan Pengetahuan Penderita Hipertensi Di Kota Bengkulu. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(1): 73-81.
- Nixon, M. 2018. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Lansia Dengan Pencegahan Hipertensi di Desa Gotting Sidodadi Kabupaten Asahan. *Ocean Modelling*, 22(3): 1361-1369.
- Nugraha L., dan I. Patimah. 2019. Motivasi Melaksanakan Diit pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Nuraeni, E. 2019. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 4(1): 1-6.
- Nurmayanti, H., dan S.R.T. Kaswari. 2022. Efektivitas Pemberian Konseling Tentang Diet Dash Terhadap Asupan Natrium, Kalium, Kalsium, Magnesium, Aktivitas Fisik Dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Nutriture Journal*, 1(1): 49-61.
- Oktaviana, E., dan E.H. Rispawati. 2023. Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1): 263-268.
- Pangerti, F.D.A., I. Amin., dan Tarsikah. 2018. Kadar Kalsium Darah dan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil. *MIKIA Maternal and Neonatal Health Journal*. 2(1): 24-29.
- Pebrisiana., L.N. Tambunan., dan E.P. Baringbing. 2022. Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 8(3): 176-186.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia & Asosiasi Dietisien Indonesia. 2019. *Penuntun Diet Dan Terapi Gizi*. Edisi 4. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Prastika, Y.D., dan N. Siyam. 2021. Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3): 407-419.
- Pratiwi, N. P., Untari, E. K., dan Robiyanto. 2020. Hubungan Persepsi Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Lanjut Usia di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. *JMPF*, 10(2): 118-125.
- Prayitnaningsih, S., M.S. Rohman., H. Sujuti., A.A.H. Abdullah., dan Vierlia, W. V. 2022. *Pengaruh Hipertensi Terhadap Glaukoma*. Universitas Brawijaya Press.
- Ramayulis, R. 2010. *Menu & Resep untuk Penderita Hipertensi*. Cetakan I. Penebar Plus. Jakarta.
- RISKESDAS. 2018. *Laporan Provinsi Kalimantan Tengah RISKESDAS 2018*. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.

- Rodiyah, E.S., T. Tohri., dan M.D. Ramadhan. 2020. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Pengendalian Tekanan Darah pada Hipertensi di Puskesmas Garuda Bandung Tahun 2020. *Jurnal Abdimas Rajawali*, 10(2): 68-82.
- Saragih, M., D. Aryanti., E.I.Y. Nur. 2022. Asuhan Gizi dan Keperawatan Hipertensi. Cetakan I. *Omera Pustaka*. Banyumas.
- Saragih, M., I. Karimah., dan T.K.A. Puruhita. 2021. Gambaran Asupan Kalium, Natrium Dan Status Gizi Pada Dewasa Muda Penderita Hipertensi. *Media Informasi*, 17(1): 11-16.
- Setiandari, L.O.E. 2022. Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetik (Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga) Terhadap Perilaku Pencegahan Penyakit Hipertensi. *MPPKI: Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(4): 457-462.
- Sihotang, M., dan Y. Elon. 2020. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa. *CHMK Nursing Scientific Journal*, 4(2): 199-204.
- Simon, M., dan Alfiah. 2022. Hubungan Antara Lama Menderita Hipertensi Dan Motivasi Berobat Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Stikes Nani Hasanuddin Makassar*, 5(1): 1-5.
- Siregar, D. 2021. Efektivitas Edukasi Hipertensi Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Penderita Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Hutaimbaru. *Skripsi*. Program Studi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidimpuan. Tapanuli.
- SKI. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Jakarta.
- Suciana, F., N.W. Agustina., dan M. Zakiatul. 2020. Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 9(2): 146-155.
- Sulastri.S.N., W. Hidayat., dan Lindriani. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Perilaku Pencegahan Terjadinya Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale (JKFN)*, 4(2): 89-93.
- Suling, F.R.W. 2018. *Buku Referensi Hipertensi*. Edisi satu. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Jakarta.
- Suprayitno, E., dan C. R. Damayanti. 2020. *Modul Selfcare (Perawatan Diri) Penderita Hipertensi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Wiraraja. Sumenep.
- Tambunan, F.F., Nurmayni., P.R. Rahayu., P. Sari., dan S.I. Sari. 2021. *Hipertensi Si Pembunuh Senyap "Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya"*. Pusdikra Mitra Jaya. Medan.
- Tukan, R.A., Najihah., dan D. Wijayanti. 2023. Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(2): 1-4.
- Trisnawan, A. 2019. *Mengenal Hipertensi*. Mutiara Aksara. Semarang.
- Umbas, I.M., J. Tuda., dan M. Nurmansyah. 2019. Hubungan Antara Merokok

- Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan. *E-Journal Keperawatan*, 7(1): 1-8.
- Utami, R.P. 2021. Efektivitas Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) pada Pasien Hipertensi: Literatur Review. *Journal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 2(2): 93-98.
- Umeda, M., Naryati., Misparsih., D. Muhdiana., W. Jumaiyah., dan Nurhayati. 2020. *Modul Hipertensi*. Cetakan pertama. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jakarta Pusat.
- Wade, C. 2016. *Mengatasi Hipertensi*. Cetakan pertama. Nuansa Cendekia. Bandung.
- Wardani, D.K., Kurniatun., dan H. Sulastien. 2019. Identifikasi Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(1): 37-41.
- Warjiman, W., Unja, E. E., Gabrilinda, Y., dan Hapsari, F. D. 2020. Skrining dan Edukasi Penderita Hipertensi. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (JSIM)*, 2(1): 15–26.
- Yanita. 2017. *Berdamai dengan Hipertensi*. Bumi Medika. Jakarta.
- Yosfand, N.Z., Y.Rizka., dan V.Elita. 2022. Hubungan Lama Menderita Hipertensi dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Simpang Tiga. *Riau Nursing Journal*, 1(1): 51-59.
- Yuniarti. 2022. Pengaruh Pemberian Edukasi Diet Dash Dengan Media Video Dan Whatsapp Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pahandut. *Skripsi*. Program Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika. Palangka Raya
- Yunus, M. 2021. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3): 229-239.
- Yuwono, G.A., M. Ridwan., dan M.Hanafi. 2018. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Penderita Hipertensi di Kabupaten Magelang. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(1): 55-66.

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B],
Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah - Indonesia
Telepon / Faksimile: (0536) 3221768 Laman (Website) : <https://www.polkesraya.ac.id>
Surel (E-mail) : direktorat@polkesraya.ac.id



Palangka Raya, 05 Januari 2024

Nomor : PP.08.02/F.XLIX/60/2024
Lampiran : 1 (Berkas)
Perihal : **Mohon Izin mengadakan Penelitian/Observasi**

Kepada Yang Terhormat :

Kepala UPTD Puskesmas Tumbang Samba

Di -

KATINGAN

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan adanya Penelitian bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya dalam menyelesaikan studinya diwajibkan menyusun Laporan Tugas Akhir (LTA), maka dari ini kami mengajukan permohonan sebagaimana hal diatas. Adapun mahasiswa yang mengajukan sbb :

Nama : Putri Keziarika
NIM : PO.62.31.3.21.223
Program studi : Diploma III Gizi
Jurusan : Gizi
Instansi : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Melaksanakan penelitian di : Posyandu Lansia Desa Samba Bakumpai
Selama : 3 bulan
Dosen pembimbing : Retno Ayu Hapsari, S.Gz, M.NutSDiet
NIP : 198611072010122002

Judul :
"GAMBARAN PERUBAHAN PENGETAHUAN DIET DASH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA ANGGREK WILAYAH PUSKESMAS KECAMATAN KATINGAN TENGAH"

Demikian permohonan ini disampaikan, atas bantuan dan perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wakil Direktur I Poltekkes Kemenkes Palangka Raya,



Maria Magdalena Purba, S.Kep,Ns,MMed.Ed

Tembusan :

1. Kepala Posyandu Lansia Anggrek Samba Bakumpai
2. Arsip

VISI : Menjadi Politeknik Kesehatan Berbasis Kearifan Lokal yang Terdepan Mandiri, Inovatif dan Mendunia Tahun 2030

Kampus A : Direktorat, Prodi Diploma III Keperawatan, Prodi Sarjana Terapan Keperawatan,
Prodi Diploma III Kebidanan, Prodi Sarjana Terapan Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan (Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya)
Kampus B : Laboratorium Terpadu, Perpustakaan, CBT Center, Prodi DIII Gizi, Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika (Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya)
Kampus C : OSGE Center, Guest House (Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya)



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**
Jalan Ahmad Yani Komplek Perkantoran Kereng Humbang Kasongan
Kabupaten Katingan – Kalimantan Tengah
Telp/Fax : (0536) 4043599, Website : bappedalitbang.katingan.go.id

SURAT IZIN
Nomor 050/070/ 10 /Bappedalitbang-III/2024
TENTANG
Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Tugas Akhir

Dasar : Surat Pengantar Penelitian Nomor : PP.08.02/F.XLIX/60/2024 Tanggal 05 January 2024 Perihal Izin Penelitian an. Putri Keziarika

MEMBERI IZIN

Kepada :
Nama : Putri Keziarika
NIM / NIK : PO6231321223
TTL : Tumbang Hangei, 10 April 2003
Jurusan : D-3 Diploma 3 Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Judul Penelitian : **GAMBARAN PERUBAHAN PENGETAHUAN DIET DASH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA ANGGREK WILAYAH
PUSKESMAS KECAMATAN KATINGAN TENGAH**
Lokasi Penelitian : Posyandu Lansia Desa Samba Bakumpai
Nomor Telepon : 085245387476
Waktu : 2 bulan (19 January 2024 – 19 February 2024)

Dengan ketentuan :

1. Surat Izin Penelitian berlaku paling lama 1 (satu) tahun sejak tanggal diterbitkan.
2. Dalam hal penelitian dilaksanakan lebih dari 1 (satu) tahun, peneliti wajib mengajukan perpanjangan Surat Izin Penelitian maksimal 6 (enam) bulan.
3. Pengajuan perpanjangan Surat Izin Penelitian wajib menyertakan laporan hasil kegiatan penelitian yang dilaksanakan sebelumnya.
4. Peneliti wajib menyampaikan hasil penelitian kepada Bupati Katingan melalui Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Katingan paling lama 6 (enam) bulan setelah penelitian selesai dilaksanakan.
Demikian surat keterangan izin ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Kasongan
Pada tanggal, 15 January 2024
An. Kepala Bappedalitbang Kabupaten Katingan
Kabup. Katingan,


WIENCE, SP
Pembina, IV/a
NIP. 19670714 199603 2 003



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA**



Sekretariat :
Jalan G. Obos No. 30 Palangka Raya 73111 – Kalimantan Tengah

**KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"**

No.40/I/KE.PE/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Putri Keziarika
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"GAMBARAN PERUBAHAN PENGETAHUAN DIET DASH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU
LANSIA ANGGREK WILAYAH PUSKESMAS KECAMATAN KATINGAN TENGAH"**

*"DESCRIPTION OF THE CHANGES IN DASH DIET KNOWLEDGE IN HYPERTENSION PATIENTS IN THE POSYANDU
LANSIA ANGGREK THE CENTRAL HEALTH CENTER AREA OF KATINGAN TENGAH DISTRICT"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 30 Januari 2024 sampai dengan tanggal 30 Januari 2025.

This declaration of ethics applies during the period January 30, 2024 until January 30, 2025.



January 30, 2024
Chairperson,



Yeni Lucin, S.Kep,MPH

Lampiran 2 Lembar Persetujuan

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan **BERSEDIA** atau **TIDAK BERSEDIA** menjadi sampel penelitian yang akan dilakukan oleh Putri Keziarika, mahasiswi program studi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, yang berjudul :

“Gambaran Perubahan Pengetahuan Diet DASH Pada Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah”

Nama :

Usia : Tahun

Jenis kelamin :

Alamat :

No. Telepon :

Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapa pun.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Samba Bakumpai, ... Januari 2024

Peneliti

Responden

(.....)

(.....)

Lampiran 3 Formulir Karakteristik Sampel

IDENTITAS SAMPEL

Nama Lengkap :
Tempat/Tangga Lahir :
Alamat :
No. Telepon :
Usia :
Jenis Kelamin :
Pekerjaan :
Pendidikan :
Riwayat keluarga :
Lama menderita hipertensi :
Berat badan :
Tinggi badan :

Tanda Tangan

(.....)

Lampiran 4 Kuesioner Penelitian dari Yuniarti (2022)

Kuesioner Pengetahuan Responden

1. Pengertian hipertensi adalah...
 - a. Kondisi tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg
 - b. Kondisi tekanan darah 100/80 mmHg
 - c. Kondisi tekanan darah sistolik 90/90 mmHg

2. Jenis diet yang disarankan untuk penderita hipertensi adalah...
 - a. Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)
 - b. Diet tidak makan
 - c. Diet diabetes melitus

3. Aktivitas fisik yang disarankan untuk penderita hipertensi adalah...
 - a. Aktivitas ringan berjalan kaki
 - b. Tidur lebih banyak
 - c. Bekerja berat

4. Pola dari diet DASH adalah...
 - a. Diet makanan rendah garam
 - b. Diet makanan seimbang
 - c. Diet makanan tinggi natrium

5. Tujuan diet DASH...
 - a. Untuk menurunkan tekanan darah
 - b. Untuk menambah berat badan
 - c. Untuk menaikkan gula darah

6. Prinsip diet DASH...
 - a. Tinggi buah-buahan dan sayuran segar
 - b. Tinggi lemak
 - c. Tinggi karbohidrat

7. Bahan makanan yang dianjurkan dalam diet DASH...
 - a. Makanan yang diawetkan
 - b. Makanan cepat saji
 - c. Bahan makanan segar dan alami

8. Bahan makanan yang **tidak** dianjurkan dalam diet DASH...
 - a. Bahan makanan yang diawetkan seperti ikan asin
 - b. Bahan makanan sumber kalsium, rendah garam
 - c. Bahan makanan segar dan alami

9. Makanan apa saja yang diperbolehkan dalam diet DASH...
 - a. Sayur-sayuran dan buah-buahan
 - b. Ikan asin
 - c. Daging bersantam yang tinggi lemak

10. Buah yang mengandung kalium (*potassium*) dalam diet DASH...
 - a. Pisang
 - b. Durian
 - c. Rambutan

11. Sumber protein nabati dalam diet DASH...
 - a. Tempe
 - b. Apel
 - c. Bayam

12. Berapa banyak penggunaan gula yang diperbolehkan dalam diet DASH...
 - a. 5 sdm per minggu
 - b. 8 sdm per minggu
 - c. 10 sdm per minggu

13. Pengolahan makanan yang disarankan dalam diet DASH...
 - a. Di goreng
 - b. Di rebus/di kukus
 - c. Di makan mentah

14. Contoh makanan yang **tidak** dianjurkan dalam diet DASH...
 - a. Sarden
 - b. Sayuran segar
 - c. Buah-buahan

15. Berapa porsi lemak dan minyak yang disarankan dalam diet DASH...
 - a. 2-3 porsi
 - b. 4-5 porsi
 - c. >5 porsi

Lampiran 5 Media Edukasi Modifikasi Dari Yuniarti (2022)

PUTRI KEZIARIKA
Mahasiswa Program Studi Diploma III Gizi
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang Raya

DIET DASH
UNTUK PENDEKITA HIPERTENSI

HIPERTENSI
Kondisi dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg yang terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua

FAKTOR RISIKO PENYEBAB HIPERTENSI

- Keturunan (genetik)
- Obesitas (kegemukan)
- Jenis kelamin
- Stress
- Kurang olahraga
- Asupan makan garam berlebih
- Merokok

Eat This **Limit This**

Vegetables	Fatty meats
Fruits	Full fat dairy
Whole grains	Red meat or low fat dairy
Fat free or low fat dairy	Sugar sweetened beverages
Fish	Processed meats
Poultry	Sweets
Eggs	Nuts & seeds
Beans	Sodium intake
Nuts & seeds	
Vegetable oils	

JENIS DIET UNTUK HIPERTENSI
DASH Eating Plan
The benefits: Lower blood pressure

PRINSIP DIET DASH
Tinggi buah-buahan dan sayuran segar

EAT LESS SALT **POLA DIET DASH**
Diet makanan rendah garam

TUJUAN DIET DASH

DASH adalah singkatan dari Dietary Approaches to Stop Hypertension, fungsinya untuk membantu mengobati atau mencegah tekanan darah tinggi (hipertensi)

CARA
Meningkatkan asupan sayuran dan buah-buahan, mengurangi asupan lemak jenuh, lemak trans, lemak terasid, gula, sodium, protein, dan lemak terasid. Mengurangi asupan lemak terasid, gula, sodium, protein, dan lemak terasid.

SYARAT DIET DASH

1. Kebutuhan energi sesuai dengan usia dan aktivitas tubuh
2. Karbohidrat: 55% dari total energi
3. Protein: 16% dari total energi
4. Total lemak: 27% dari total energi

RULES

BAHAN MAKANAN YANG DIANJURKAN ADALAH BAHAN MAKANAN YANG SEGAR DAN ALAMI

BAHAN MAKANAN YANG TIDAK DIANJURKAN ADALAH BAHAN MAKANAN YANG MENGALAMI PROSES PENGOLAHAN INDUSTRI

ADA BEBERAPA LANGKAH UNTUK MEMBAHUBUNGKAN POLA MAKAN SEHAT-HARI YANG DISARANKAN OLEH DIET DASH

1. Tambahkan 1 porsi sayuran saat makan siang dan tambahkan buah pada makanan atau sebagai camilan
2. Tingkatkan penggunaan produk susu bebas lemak dan rendah lemak hingga 3 porsi sehari
3. Batasi daging lemak hingga 6 ons sehari atau 3 ons sehari makan
4. Batasi 2 atau lebih gula makan vegetarian atau tanpa lemak, sekali seminggu
5. Tambahkan porsi sayuran, nasi merah, pasta gandum dan kacang kering yang dimasak
6. Untuk camilan dan makanan penutup, gunakan buah-buahan atau makanan lain yang rendah lemak jenuh, lemak trans, kolesterol, sodium, gula dan kalori
7. Gunakan sayuran segar tanpa sayuran kaleng

BUAH YANG MENGANDUNG KALSIUM (POTASSIUM)

Pisang (1 buah sedang) Air kelapa (1 gelas sedang) Mangga (2 buah besar)

SUMBER PROTEIN NABATI

Susu Kedelai (1 gelas sedang) Tempe (2 potong sedang)

SUMBER LEMAK YANG DISARANKAN

Susu yang Rendah Lemak (1 gelas)

MURAH GARAM BEVOCOLUM KARDI

TAKARAN GARAM (NATRIUM) YANG DISARANKAN

Batasan takaran garam (Natrium) yang disarankan dalam diet DASH adalah 1.500 - 2.400 mg/hari (1 sendok teh/hari)

THANK YOU VERY MUCH!

Lampiran 6 Materi Penyuluhan

SALAM

PEMBUKAAN

PERKENALAN DAN TUJUAN

MATERI

 Apa itu hipertensi? Tekanan darah tinggi atau disebut dengan hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg, yang terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua.

Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Antara Lain :

- a. Genetik
- b. Obesitas
- c. Jenis kelamin
- d. Stres
- e. Kurang olahraga
- f. Pola asupan garam dalam diet
- g. Kebiasaan Merokok

Jenis diet yang di sarankan untuk penderita hipertensi adalah Diet DASH yang merupakan diet sayuran serta buah yang banyak mengandung serat pangan (30 gram/hari) dan mineral (kalium, magnesium serta kalsium) **sementara asupangaramnya di batasi.**

Tujuan dari Diet DASH untuk mencegah dan mengontrol hipertensi. Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) merupakan suatu modifikasi gaya hidup untuk penderita hipertensi dengan

memakan makanan yang kaya akan buah-buahan, sayuran, susu dan produk-produk susu tanpa lemak atau rendah lemak, biji-bijian, ikan, unggas, kacang-kacangan.

Syarat diet DASH adalah sebagai berikut:

- a. Untuk kebutuhan energi sesuai dengan usia dan aktivitas tubuh, jika ingin menurunkan berat badan, konsumsi lebih sedikit kalori, dari pada energi yang dibakar atau dengan meningkatkan aktivitas fisik.
- b. Karbohidrat : 55 % dari total energi.
- c. Protein : 18% dari total energi.
- d. Total lemak: 27% total energi.
- e. Lemak jenuh: 6% total energi.
- f. Kolesterol: 150 mg.
- g. Natrium: 2300 mg.
- h. Kalium: 4700 mg.
- i. Kalsium: 1250 mg.
- j. Magnesium: 500 mg (National Institute of Health, 2006).

Bahan makanan yang terdapat dalam pola diet DASH merupakan bahan makanan segar dan alami tanpa melalui proses pengolahan industri terlebih dahulu, sehingga memiliki kadar natrium yang relatif rendah. Bahan makanan yang terdapat dalam pola diet DASH yaitu produk sereal 7-6 penukar perhari, sayuran sebanyak 4-5 penukar perhari, buah-buahan 4-5 penukar perhari, produk susu rendah atau tanpa lemak 2-3 perhari, ikan, daging, dan unggas tidak lebih dari 2 penukar perhari, kacang-kacangan 4-5 penukar per minggu, minyak 2-3 penukar dalam sehari, dan pemanis 5 penukar per minggu.

Sedangkan **bahan makanan yang tidak dianjurkan dalam diet DASH adalah:**

- a. Makanan yang diawetkan: dendeng, abon, ikan asin, udang kering, telur asinan lain-lain.
- b. Makanan yang diolah menggunakan garam Natrium seperti creakers, pastries, krupuk dan kripik.
- c. Makanan dan minuman dalam kaleng: sarden, sosis, kornet, sayur dan buah-buahan dalam kaleng, mentega dan keju.
- d. Bumbu-bumbu: kecap asin, garam, saus, tomat, terasi, saus sambel, tauco dan lain-lain.
- e. Makanan yang mengandung alkohol: durian, tape.

Ada beberapa langkah untuk merubah kebiasaan pola makan sehari-hari yang direkomendasikan oleh DASH:

- a. Tambahkan satu porsi sayuran saat makan siang pada hari pertama dan padamkan malam di hari berikutnya, dan tambahkan buah pada makanan atau sebagai cemilan.
- b. Tingkatkan penggunaan produk susu bebas lemak dan rendah lemak hingga tiga porsi sehari.
- c. Batasi daging tanpa lemak hingga 6 ons sehari atau 3 ons sekali makan.
- d. Tambahkan porsi sayuran, nasi merah, pasta gandum, dan kacang kering yang dimasak. Cobalah hidangan tumis yang mengandung lebih sedikit daging dan lebih banyak sayuran, biji-bijian, dan kacang kering. Konsumsi buah dan sayur yang mengandung kalium, fitoestrogen dan serat.

Konsumsi kalium (*potassium*) yang bersumber dari buah-buahan seperti pisang, mangga, air kelapa muda bermanfaat untuk mengendalikan agar tekanan darah menjadi normal dan terjadi keseimbangan antara natrium dan kalium dalam tubuh.

Fitoestrogen bersumber pada pangan nabati seperti susu kedele, tempedan lain-lain, mempunyai kemampuan untuk berperan seperti hormon *esterogen*.

Diet DASH merencanakan konsumsi bahan makanan yang kaya akan buah-buahan, sayuran dan **produk susu rendah lemak** dengan dikurangi kandungan kolesterol berkenaan dengan aturan makan atau aturan diet. Buahbuahan dansayuran ini kaya akan kalium dan magnesium.

Diet DASH memfokuskan apa yang harus dimakan, dibanding apa yang tidak boleh dimakan, dengan pola makan sebagai berikut :

1. Lebih banyak makan buah dan sayuran.
2. Makan makanan rendah lemak, hindari (batasi) lemak jenuh dan kolesterol.
3. Batasi asupan garam 1500-2400 mg/hari.
4. Diet tinggi kalium, tinggi kalsium, tinggi magnesium yang banyak padaberbagai buah dan sayuran.
5. Stop minuman beralkohol.

Jadi Hipertensi apabila tidak segera dicegah atau diobati dan tidak terkontrol akan menimbulkan komplikasi pada organ lain. Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita hipertensi adalah stroke, infark miokard, dan gagal ginjal.

Hipertensi ini merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan akan tetapi dapat dikendalikan untuk mengurangi risiko terjadinya komplikasi, maka dari itu perlu adanya manajemen hipertensi yang dilakukan antara lain kombinasi obat-obatan dan modifikasi gaya hidup. Pengetahuan masyarakat mengenai manajemen hipertensi masih kurang maka perlu adanya dukungan dari pihak lain seperti tenaga kesehatan dan kader kesehatan).

PENUTUP

Semoga materi tentang diet DASH untuk pasien hipertensi dapat bermanfaat dan dapat memberikan motivasi pada penderita hipertensi agar dapat mematuhi dan menerapkan diet yang dianjurkan tenaga medis dengan benar atas dasar manfaat serta tujuan diet tersebut. Sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Akhir kata saya mengucapkan banyak terima kasih atas kesediaanya yang telah meluangkan waktunya.

Lampiran 7 Dokumentasi





Lampiran 8 Master Tabel Karakteristik Sampel

No	Nama	Usia (Tahun)	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Pendidikan	Riwayat Keluarga	Lama Menderita Hipertensi (Tahun)	Tekanan Darah (mmHg)	Pengetahuan	
									Pre	Post
1	Ny. S	60	P	Tidak Bekerja	Tamat SLTP	Hipertensi, kolesterol	10	147/85	93,3	100
2	Ny. R	78	P	Tidak Bekerja	Tamat SD	-	1	125/78	66,6	100
3	Ny. MJ	65	P	Tidak Bekerja	Tamat SD	-	3	138/74	33,3	80
4	Ny. S	65	P	Tidak Bekerja	Tamat SD		2	129/82	33,3	73,3
5	Ny. J	65	P	Tidak Bekerja	Tamat SLTP	Hipertensi, asam lambung	6	190/110	66,6	80
6	Ny. A	71	P	Tidak Bekerja	Tamat SD	Hipertensi, asam lambung	3	140/70	40	53,3
7	Ny. M	66	P	Tidak Bekerja	Tamat SD	Hipertensi, asma	11	185/88	60	60
8	Ny. SM	63	P	Tidak Bekerja	Tamat SD	Hipertensi	5	155/78	40	33,3
9	Ny. KK	61	P	Tidak Bekerja	Tamat SMP	-	8	135/87	86,6	93,3
10	Tn. S	70	L	Bekerja	Tamat SMP	Hipertensi, kolesterol	9	135/88	93,3	100

Lampiran 9 Analisa Jawaban Kuesioner Sampel

No	NAMA	PRE		POST	
1	Ny. S	1	X	1	B
		2	B	2	B
		3	B	3	B
		4	B	4	B
		5	B	5	B
		6	B	6	B
		7	B	7	B
		8	B	8	B
		9	B	9	B
		10	B	10	B
		11	B	11	B
		12	B	12	B
		13	B	13	B
		14	B	14	B
		15	B	15	B

NO	NAMA	PRE		POST	
2	Ny. R	1	X	1	B
		2	B	2	B
		3	B	3	B
		4	X	4	B
		5	B	5	B
		6	B	6	B
		7	B	7	B
		8	X	8	B
		9	B	9	B
		10	B	10	B
		11	B	11	B
		12	B	12	B
		13	B	13	B
		14	X	14	B
		15	X	15	B

NO	NAMA	PRE		POST	
3	Ny. M	1	B	1	B
		2	X	2	B
		3	X	3	B
		4	X	4	B
		5	B	5	X
		6	B	6	B
		7	X	7	B
		8	X	8	X
		9	X	9	B
		10	X	10	B
		11	B	11	B
		12	X	12	B
		13	B	13	B
		14	X	14	X
		15	X	15	B

NO	NAMA	PRE		POST	
4	Ny. J	1	X	1	B
		2	B	2	B
		3	X	3	X
		4	B	4	B
		5	X	5	B
		6	B	6	B
		7	X	7	B
		8	B	8	X
		9	B	9	B
		10	B	10	B
		11	X	11	B
		12	B	12	B
		13	B	13	B
		14	B	14	B
		15	B	15	X

NO	NAMA	PRE		POST	
5	Ny. KK	1	X	1	B
		2	B	2	B
		3	B	3	B
		4	B	4	B
		5	B	5	B
		6	B	6	B
		7	B	7	B
		8	B	8	B
		9	B	9	B
		10	B	10	B
		11	B	11	B
		12	X	12	B
		13	B	13	X
		14	B	14	B
		15	B	15	B

NO	NAMA	PRE		POST	
6	Tn. S	1	B	1	B
		2	B	2	B
		3	B	3	B
		4	X	4	B
		5	B	5	B
		6	B	6	B
		7	B	7	B
		8	B	8	B
		9	B	9	B
		10	B	10	B
		11	B	11	B
		12	B	12	B
		13	B	13	B
		14	B	14	B
		15	B	15	B

NO	NAMA	PRE		POST	
7	Ny. S	1	X	1	B
		2	X	2	B
		3	B	3	X
		4	X	4	B
		5	X	5	B
		6	B	6	B
		7	B	7	B
		8	B	8	X
		9	X	9	B
		10	X	10	X
		11	X	11	B
		12	X	12	B
		13	B	13	B
		14	X	14	B
		15	X	15	X

NO	NAMA	PRE		POST	
8	Ny. M	1	X	1	X
		2	X	2	B
		3	B	3	B
		4	B	4	X
		5	X	5	X
		6	B	6	B
		7	B	7	X
		8	X	8	B
		9	B	9	B
		10	B	10	B
		11	B	11	B
		12	X	12	X
		13	B	13	B
		14	B	14	B
		15	X	15	X

NO	NAMA	PRE		POST	
9	Ny. A	1	X	1	X
		2	X	2	X
		3	X	3	B
		4	X	4	X
		5	X	5	B
		6	X	6	B
		7	B	7	B
		8	X	8	X
		9	B	9	X
		10	B	10	B
		11	B	11	X
		12	B	12	B
		13	X	13	B
		14	X	14	X
		15	B	15	X

NO	NAMA	PRE		POST	
10	Ny. SM	1	X	1	X
		2	X	2	B
		3	B	3	B
		4	B	4	X
		5	B	5	X
		6	X	6	X
		7	X	7	X
		8	X	8	X
		9	B	9	B
		10	X	10	X
		11	X	11	X
		12	X	12	X
		13	B	13	B
		14	B	14	B
		15	X	15	X

Gambaran Perubahan Pengetahuan Diet Dash Pada Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah

Putri Keziarika¹, Retno Ayu Hapsari²
Program Studi Diploma III Gizi, Poltekkes Palangka Raya

Email: keziarikapuput@gmail.com

Abstract – Background: Hypertension or high blood pressure is a condition where the systolic blood pressure is ≥ 140 mmHg accompanied by diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg. The prevalence of hypertension in Indonesia in 2023 is 30.8%. The results of the 2023 Indonesian Health Survey (SKI) show that the prevalence of hypertension in Central Kalimantan has increased to 40.7%, and the data showed that 28.6% of the population in Katingan District had hypertension in 2018. **Objective:** This study aims to describe the changes in knowledge about the DASH diet among hypertensive patients at the Elderly Integrated Health Post (Posyandu Lansia Anggrek) in the Puskesmas area of Central Katingan Sub-District. **Research Method:** This study is a quantitative descriptive using a cross-sectional research design. **Results and Discussion:** The results of the study showed that the majority (90%) of the participants were aged 60-74 years, predominantly female (90%), unemployed (90%), primary school graduates (60%), most of the samples (60%) had a family history of hypertension, based on the duration of suffering from hypertension 1-5 years and 6-11 years had the same frequency (50%), and all the samples (100%) had uncomplicated hypertension. Knowledge before DASH diet education was categorized as good for 3 individuals (30%). Knowledge after DASH diet education showed that 6 individuals (60%) had good knowledge. **Conclusion:** There was an increase in knowledge before and after education on the DASH diet for ≥ 15 minutes. This indicates that the delivery of education was well-received, resulting in a change in knowledge after DASH diet education.

Keywords: Changes in knowledge, DASH diet, hypertension

Abstrak – Latar belakang : Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg disertai dengan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Prevalensi hipertensi di Indonesia tahun 2023 adalah 30,8%. Dari hasil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Kalimantan Tengah meningkat menjadi 40,7% dan data yang mengalami penyakit hipertensi di Kabupaten Katingan tahun 2018 sebanyak 28,6%. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah. **Metode penelitian** Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif digunakan dengan desain *cross sectional*. **Hasil dan pembahasan :** Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar (90%) berusia 60-74 tahun, sebagian besar berjenis kelamin perempuan (90%), sebagian besar tidak bekerja (90%), sebagian besar adalah tamatan SD (60%), sebagian besar sampel (60%) memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, berdasarkan lama menderita hipertensi 1-5 tahun dan 6-11 tahun memiliki frekuensi yang sama (50%), serta seluruh sampel (100%) memiliki penyakit hipertensi tanpa komplikasi. Pengetahuan sebelum edukasi diet DASH dengan kategori baik terdapat 3 orang (30%). Pengetahuan setelah edukasi diet DASH yaitu pengetahuan sampel dengan kategori baik terdapat 6 orang (60%). **Kesimpulan :** Ada peningkatan pengetahuan sebelum dengan setelah diberikan edukasi mengenai diet DASH selama ≥ 15 menit. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian edukasi dapat diterima sehingga terjadi perubahan pengetahuan setelah edukasi diet DASH.

Kata Kunci: Perubahan pengetahuan, diet DASH, hipertensi

PENDAHULUAN

Tekanan darah tinggi yang tidak menular adalah penyakit yang dikenal sebagai hipertensi, kebanyakan dialami oleh orang tua di negara maju dan berkembang setiap tahunnya. Hipertensi adalah suatu kondisi tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg disertai dengan tekanan darah diastolik ≥ 90

mmHg. Tingginya jumlah kematian akibat hipertensi ini, sering terjadi tanpa gejala atau disebut *The Silent Killer*, penderita tidak menyadari hipertensi dan baru diketahui setelah muncul masalah (Kemenkes RI, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2020, sekitar 972 juta orang atau 26,4% dari

populasi global mengidap hipertensi (Fitri *et al.*, 2018). Berdasarkan Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 terdapat 30,8% orang Indonesia menderita hipertensi. Hasil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Kalimantan Tengah meningkat menjadi 40,7% atau naik menjadi urutan pertama di Indonesia dibandingkan pada tahun 2018 hanya 34,4% berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas). Dan data yang ditemukan dari prevalensi yang mengalami penyakit hipertensi di Kabupaten Katingan tahun 2018 sebanyak 28,6% (Riskesmas Kalteng, 2018).

Beberapa faktor penyebab hipertensi diantaranya ialah aktivitas fisik yang kurang, obesitas, kebiasaan merokok, stres, genetik dan kebiasaan makan tingginya lemak hewani dan rendahnya serat, tinggi natrium dan rendah kalium (Lipoeto, 2002 dalam Afifah, 2016). Penderita yang mengalami hipertensi perlu memahami dengan baik cara mengontrol tekanan darah agar dapat disesuaikan dengan gaya hidup sehari-hari (Nugraha, 2019). Pengetahuan adalah kunci dalam pengendalian tekanan darah. Pengetahuan mempengaruhi perilaku dan tindakan seseorang. Seseorang yang lebih tahu penyakitnya akan lebih memahami perilaku yang harus dipertahankan atau diubah (Notoatmodjo, 2010 dalam Rodiyah *et al.*, 2020). Menurut penelitian oleh Adiatman dan Nursasi (2020) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan penurunan tekanan darah sampel setelah mendapat intervensi dengan pengetahuan yang baik sebanyak 76,9% berbanding sebelum dilakukannya intervensi sampel berpengetahuan kurang sebanyak 96,7%.

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan sangat memengaruhi cara seseorang berperilaku. Banyak hal yang memengaruhi pengetahuan seseorang, termasuk tingkat pendidikan, sumber informasi, dan pengalaman yang dapat mereka peroleh, baik dari diri mereka sendiri maupun dari orang lain (Notoatmodjo, 2012 dalam Kurniawati, 2020).

Salah satu penyebab tidak terkontrolnya penyakit hipertensi adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pola makan dan gizi seimbang

bagi penderita hipertensi, yang menyebabkan berbagai komplikasi dan angka kematian. Dengan penyuluhan diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), masyarakat lebih memahami apa saja makanan yang baik untuk dikonsumsi (Anggorodiputro, 2022). Diet DASH ialah kebiasaan makan yang mengutamakan konsumsi ikan, produk susu rendah lemak, biji-bijian, kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran. Nutrisi penting seperti kalsium, kalium, magnesium, serat dan protein banyak ditemukan dalam diet ini. Diet DASH dapat mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik sebanyak 6,74 mmHg dan 3,54 mmHg dikarenakan kurangnya asupan garam dan gula dalam diet ini. Selain itu, diet DASH juga menjauhi daging olahan, makanan berlemak, minuman yang manis dan daging merah (Kresnawan, 2014 dalam Astuti *et al.*, 2021; Utami, 2021).

Berdasarkan uraian yang sudah disebutkan di atas, gambaran pengetahuan setelah edukasi diet DASH pada penderita hipertensi menunjukkan adanya keterkaitan yang bermakna. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian berupa gambaran perubahan pengetahuan diet DASH pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif digunakan dengan desain *cross sectional* karena hanya melihat gambaran keadaan objek. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2024 di Posyandu Lansia Anggrek Wilayah Puskesmas Kecamatan Katingan Tengah. Populasi yang memenuhi kriteria inklusi diambil sebagai sampel dari penelitian ini serta dipilih secara *purposive sampling* sebanyak 10 orang. Adapun kriteria inklusi sebagai berikut : 1) Bersedia menjadi sampel penelitian, 2) Dapat membaca dan menulis, 3) Mengikuti kegiatan penelitian dari awal hingga akhir, 4) Berdomisili di Samba Bakumpai, 5) Pasien terdiagnosis penyakit hipertensi dengan komplikasi dislipidemia, hiperurisemia, diabetes melitus tipe 2, gagal ginjal, jantung koroner dan tanpa komplikasi, 6) Berusia >60 tahun, laki-laki dan perempuan (Kemenkes RI. 2023). Data primer

dikumpulkan yaitu berdasarkan data karakteristik penderita hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, riwayat keluarga dan lama menderita hipertensi yang telah diperoleh melalui wawancara dengan bantuan formulir karakteristik sampel. Data pengetahuan yang diperoleh dari wawancara menggunakan kuesioner penelitian yang telah ada. Data diolah dari kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan pengetahuan yang dikelompokkan menjadi 3 kategori : baik, cukup, kurang. Hasil skor didapatkan menggunakan rumus sebagai berikut (Arista, 2023) :

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

P = Persentase
f = Jawaban benar
n = Total maksimum dari pertanyaan
100 = Bilangan tetap

Persentasi jawaban yang didapatkan dikategorikan sebagai berikut : Baik (76-100), Cukup (56-75), Kurang (<56). Setelah pengumpulan data, dilakukan analisis secara univariat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi data sampel, sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Analisa data yang dilakukan dengan mendeskripsikan variabel penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Sampel

a. Usia

Karakteristik sampel berdasarkan usia dapat dilihat melalui tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Sampel

Usia	N	%
60-74 tahun	9	90
75-90 tahun	1	10
>90 tahun	0	0
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar (90%) berusia 60-74 tahun. Jika berdasarkan kategori, usia 60-74 tahun termasuk kedalam kategori usia lanjut.

Menurut Tukan *et al.* (2023) ketika seseorang berusia ≥ 60 tahun, maka peningkatan risiko hipertensi terjadi sebesar 50-60%. Terjadinya zat kolagen yang menumpuk dilapisan

otot membuat dinding arteri menebal. Akibatnya, jalur pembuluh darah menjadi lebih sempit dan kehilangan elastisitas. Sirkulasi peredaran darah yang berkurang berdampak pada tekanan darah yang meningkat (Maulia *et al.*, 2021).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Wardani *et al.* (2019) juga mengungkapkan bahwa usia 60-74 tahun akan terjadi yaitu hilangnya elastisitas pada pembuluh darah. Sejalan dengan penelitian dari Nuraeni (2019) yaitu bahwa saat terjadi penambahan usia, dinding arteri melebar dan kehilangan elastisitasnya. Dampak yang terjadi adalah tekanan sistol meningkat karena kemampuan recoil darah yang diakomodasi di pembuluh darah berkurang. Proses penambahan usia dapat mengakibatkan masalah mekanisme neurohormonal seperti sistem renin-angiotensin-aldosteron. Selain itu, penuaan pun dapat mengakibatkan tingginya kadar plasma perifer serta terjadinya glomerulosklerosis dan fibrosis pada usus. Dengan adanya peningkatan ketahanan vaskuler serta vasokonstriksi tekanan darah atau hipertensi dapat meningkar sebagai akibat dari proses penuaan.

b. Jenis Kelamin

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat melalui tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Sampel

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	1	10
Perempuan	9	90
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar berjenis kelamin perempuan (90%).

Menurut Pebrisiana *et al.* (2022) jenis kelamin perempuan lebih mendominasi mengalami prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang berjenis kelamin laki-laki. Hal ini terjadi karena saat perempuan memasuki masa menopause maka hormon estrogen yang mempunyai peran untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) atau kolesterol baik akan menurun dan menyebabkan kadar HDL menjadi tinggi. Jika kadar HDL tinggi ini akan membuat perlindungan

untuk mencegah aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah akibat banyak tertumpuknya plak. Ini membuktikan bahwa tingkat hormon estrogen memiliki dampak pada risiko hipertensi pada perempuan. Ketika wanita memasuki usia lanjut (menopause) tingkat hormon esterogen biasanya menurun sehingga meningkatkan kerentanan mereka terhadap hipertensi.

Selain itu, penelitian lain menjelaskan bahwa terdapat keterkaitan antara jenis kelamin dengan penyakit hipertensi pada perempuan lebih besar dibandingkan dengan laki-laki. Ini disebabkan oleh karena peran mereka sebagai ibu rumah tangga yang mengharuskan mereka bekerja lebih keras dan menguras tenaga, itulah yang menyebabkan perempuan lebih mudah mengalami penurunan daya tahan tubuh, rasa letih dan rentan terhadap penyakit (Yunus *et al.* 2021).

c. Pekerjaan

Karakteristik sampel berdasarkan pekerjaan dapat dilihat melalui tabel 3.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Sampel

Pekerjaan	N	%
Tidak Bekerja	9	90
Bekerja	1	10
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar tidak bekerja (90%). Langsung atau tidak langsung, seseorang dapat memperoleh banyak pengetahuan dan pengalaman dari lingkungan kerja mereka.

Jika dalam sebuah keluarga terdapat seseorang atau sebagian yang bekerja dengan pengasilan tidak tetap atau masih dalam taraf ekonomi yang kurang, mereka akan menghadapi kesulitan dalam mendukung pencapaian kesehatan yang optimal bagi setiap anggota keluarga. Sebaliknya, dengan meningkatnya ekonomi keluarga, kemampuan untuk merawat dan meningkatkan kesehatan keluarga juga menjadi lebih baik (Notoatmodjo, 2007 dalam Pebrisiana *et al.*, 2022).

Menurut Hakim (2019) terdapat korelasi antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi, karena orang yang tidak bekerja berisiko terkena hipertensi sebesar 1,42 kali lipat dibandingkan yang bekerja. Hal ini menunjukkan yaitu diseluruh

negara yang telah mengalami peralihan ekonomi dan perubahan epidemiologi, golongan sosial yang berekonomi rendah memiliki hipertensi yang lebih tinggi dan terdapat hubungan antara hipertensi dan tingkat penghasilan dan pekerjaan.

Penelitian Hakim (2019) juga sejalan dengan penelitian oleh Maulidina *et al.* (2019) memperlihatkan adanya korelasi pekerjaan dengan kejadian hipertensi karena mayoritas responden yang mengalami hipertensi adalah tidak bekerja. Individu yang tidak bekerja cenderung berisiko mengalami hipertensi karena kurang atau minimnya aktivitas fisik.

d. Pendidikan

Karakteristik sampel berdasarkan pendidikan dapat dilihat melalui tabel 4.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pendidikan Sampel

Pendidikan	N	%
Tidak Sekolah	0	0
Tamat SD	6	60
Tamat SLTP	4	40
Tamat SLTA	0	0
Tamat D3/PT	0	0
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar adalah pendidikan rendah yaitu SD (60%) dan SLTP (40%).

Proses pembelajaran dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan dengan tingginya tingkat pendidikan seseorang, maka semakin mudah bagi seseorang dalam mengakses suatu berita. Individu dengan tingkat pendidikan yang tinggi biasanya mendapatkan pengetahuan yang berasal dari orang lain maupun dari pers cetak dan elektronik. Dengan banyaknya sekali data yang masuk maka semakin besar jumlah pengetahuan yang diperoleh mengenai kesehatan dan pengetahuan sangat berhubungan dengan pendidikan.

Orang yang memiliki pendidikan tinggi dianggap memiliki banyak pengetahuan. Akan tetapi, yang harus ditekankan adalah kurang pendidikan tidak berarti selalu kurang pengetahuan. Pengetahuan tinggi tidak selalu datang dari pendidikan formal, seringkali juga diperoleh melalui pengalaman hidup. Selain itu, pengetahuan yang dimiliki seseorang terbagi menjadi dua bagian, yaitu aspek positif dan aspek

negatif yang pada gilirannya menentukan bagaimana seseorang melihat sesuatu hal. Jika lebih banyak aspek positif yang dimiliki seseorang, maka semakin positiflah tingkah laku seorang individu terhadap objek tersebut (Notoatmodjo, 2007 dalam Dwiyaningih, 2018).

Menurut Pebrisiana *et al.* (2022) kurang pendidikan dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan tentang kesehatan dan kurangnya kesadaran akan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang rendah dan terjadinya hipertensi adalah akibat dari kurang pengetahuan tentang pencegahan, gejala dan penyebab hipertensi serta sampel tidak melakukan deteksi hipertensi sedari dini. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Yowono *et al.* (2018) bahwa pendidikan yang rendah sangat berpengaruh terhadap hipertensi yang dialaminya, karena kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan yang mengakibatkan cara berpikir seseorang kurang efektif dalam menanggapi dan menjaga masalah kesehatannya.

e. Riwayat Keluarga

Karakteristik sampel berdasarkan riwayat keluarga dapat dilihat melalui tabel 5.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Sampel

Riwayat Keluarga	N	%
Tidak Ada	4	40
Ada	6	60
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 10 sampel sebagian besar sampel (60%) memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi.

Menurut Adam *et al.* (2018) penyakit hipertensi dan riwayat hipertensi dalam keluarga memiliki keterkaitan. Meskipun hipertensi memiliki kecenderungan untuk menurun pada keturunan berikutnya, meskipun faktor risiko tidak mampu dihilangkan akan tetapi dapat dicegah dengan rutin melakukan kontrol tekanan darah di pelayanan kesehatan terdekat. Namun, bukan berarti bahwa semua orang yang memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga pasti akan menderita hipertensi. Tentunya faktor-faktor lain juga dapat menyebabkan hipertensi pada seseorang. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Setiandari *et al.*

(2020) yang menunjukkan bahwa adanya faktor genetik dalam keluarga dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi. Hal ini terkait erat dengan rendahnya rasio natrium-kalium dan peningkatan kadar sodium intraseluler. Individu yang memiliki orang tua dengan riwayat hipertensi mempunyai risiko dua kali lipat dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat hipertensi. Selain itu 70–80% kasus hipertensi esensial ada hubungannya dengan riwayat hipertensi dalam keluarga.

f. Lama Menderita Hipertensi

Karakteristik sampel berdasarkan lama menderita hipertensi dapat dilihat melalui tabel 6.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Lama Menderita Hipertensi Sampel

Lama Menderita Hipertensi	N	%
Tidak Ada	4	40
Ada	6	60
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 10 sampel yang lama menderita hipertensi 1-5 tahun dan 6-11 tahun memiliki frekuensi yang sama (50%).

Menurut Yosfand *et al.* (2022) lama hipertensi berkisar antara 3 dan 31 tahun, dengan rentang 1 tahun. Hipertensi disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat dan olahraga yang tidak teratur. Bagaimana seseorang belajar tentang penyakitnya dipengaruhi oleh lamanya mereka menderita. Semakin lama menderita hipertensi, semakin patuh terhadap anjuran penyakit. Penelitian ini juga sejalan dengan Simon dan Alfiah (2022) yang membuktikan bahwa lama menderita hipertensi adalah waktu seseorang sudah terdiagnosis hipertensi. Seberapa cepat hipertensi itu muncul sangat erat kaitannya dengan faktor penyebab hipertensi. Orang yang memiliki faktor resiko yang lebih sedikit atau tidak ada akan lebih mungkin terkena hipertensi lebih cepat daripada orang yang memiliki faktor resiko yang lebih banyak yang menyebabkan hipertensi.

g. Komplikasi Penyakit

Karakteristik sampel berdasarkan komplikasi penyakit hipertensi bahwa dari 10 sampel seluruhnya mengalami penyakit tanpa komplikasi (100%). Sehingga sampel yang mengalami hipertensi dengan komplikasi adalah

(0%) atau tidak ada yang mengalami komplikasi penyakit.

Menurut Prastika dan Siyam (2021) membuktikan ada hubungan antara multimorbiditas dan kualitas hidup seseorang yang menderita hipertensi di usia lanjut. Terjadi penurunan fungsi tubuh menyebabkan peningkatan risiko jika terindikasi suatu penyakit dan disertai penyakit lainnya. Penelitian lain dari Pratiwi *et al.* (2020) menyebutkan bahwa gagal ginjal, diabetes mellitus, hiperkolesterol, rheumatoid arthritis, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan dispepsis adalah penyakit penyerta yang sering dialami oleh penderita hipertensi. Seseorang yang mengalami hipertensi dengan komorbiditas atau penyakit penyerta dapat mengalami dampak negatif terhadap kualitas hidupnya karena akan mengalami penurunan kualitas hidup dan bahkan kemungkinannya adalah kematian. Hal ini sejalan dengan Hawari (2013) dalam Suciana *et al.* (2020) bahwa hipertensi yang telah lama diderita mungkin menyebabkan kecemasan karena penyakit ini akan lebih membutuhkan waktu yang lama untuk pengobatan, meningkatkan risiko komplikasi dan memperpendek usia. Oleh karena itu, seseorang menderita hipertensi tanpa komplikasi yang terjadi yaitu terjadinya perpanjangan kualitas hidup penderita karena risiko untuk terjadinya penyakit lain sangat sedikit sehingga tingkat kecemasan yang mempengaruhi psikologi seorang penderita akan lebih rendah atau tidak terjadi cemas yang berkepanjangan.

2. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan sampel sebelum dan setelah edukasi dapat dilihat melalui tabel 7.

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sampel

Pengetahuan	Sebelum (Pretest)	%	Setelah (PostTest)	%
Baik	3	30	6	60
Cukup	3	30	2	20
Kurang	4	40	2	20
Jumlah	10	100	10	100

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum (pretest) sebagian besar adalah kategori kurang, lalu setelah (post-test) dilakukan edukasi sebagian besar adalah kategori baik.

Pengetahuan dari sampel saat sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil menunjukkan bahwa sebelum dilakukan edukasi sebagian besar (40%) termasuk kategori kurang dengan nilai rata-rata adalah 61,3 dan setelah edukasi terjadi peningkatan menjadi kategori baik dengan nilai rata-rata adalah 77,32. Terjadinya peningkatan rata-rata pengetahuan sampel sebesar 16,02 poin disebabkan karena sampel sangat antusias dalam mendengarkan edukasi. Disamping itu juga tampilan presentasi yang menggunakan banyak gambar ilustrasi serta warna yang menarik membuat sampel semakin mudah untuk memahami materi edukasi. Dalam meningkatkan pemahaman lansia pun tetap harus menggunakan bahasa yang menarik dan komunikatif, karena dengan begitu hasil yang diinginkan seperti lansia dapat memahami dengan baik akan terjadi, yang berarti bahwa bahasa dan cara penyampaian sudah tepat.

Menurut penelitian dari Istiqomah *et al.* (2022) mengindikasikan bahwa jumlah responden meningkat setelah pemberian edukasi, sebagian besar dengan kategori cukup. Jumlah responden yang meningkat dalam kategori baik meningkat sebesar 3,5 kali, sedangkan jumlah responden dalam kategori kurang menurun sebesar 1/3. Penelitian lain juga mendukung dari Oktaviana dan Ris pawati (2023) yang menjelaskan bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai hipertensi yang diderita mereka, sehingga dapat memperbaiki kondisi tekanan darah pasien dan mengurangi risiko komplikasi hipertensi.

Berdasarkan pertanyaan yang diberikan kepada sampel terdapat pertanyaan yang belum dapat dijawab dengan benar setelah edukasi yaitu mengenai pengertian hipertensi, bahan makanan yang tidak dianjurkan dan berapa porsi lemak dan minyak yang disarankan dalam diet DASH sebanyak 30% serta pertanyaan seperti buah yang mengandung kalium (*potassium*), berapa banyak penggunaan gula yang diperbolehkan dan contoh makanan yang tidak dianjurkan dalam diet DASH sebesar 20% terlihat tidak adanya perubahan saat pada sebelum dan setelah pemberian edukasi dalam jawaban pertanyaan yang diberikan.

Penyebab tidak terjadinya perubahan pengetahuan sampel dari salah kembali ke salah. Hal ini dikarenakan informasi yang diterima masih belum dapat dipahami dengan baik yang disebabkan karena banyak dari sampel memiliki pendidikan yang kurang sehingga memungkinkan saat menerima langsung penjelasan berupa edukasi harus membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menyerap materi yang disampaikan.

Kondisi yang terjadi di lapangan sebelum adanya pemberian edukasi adalah sampel terlihat kurang memahami bahkan seperti tidak tahu apa yang harus dijawab saat peneliti memberikan lembar pertanyaan. Namun setelah sampel diberikan edukasi mengenai diet DASH selama ≥ 15 menit, dan yang terjadi pada sampel adalah lebih memahami, menerima dengan baik materi yang diberikan sehingga terjadi peningkatan pengetahuan setelah edukasi diet DASH. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Soejoeti (2005) dalam Isnaini dan Purwito (2019) mengatakan bahwa perubahan disebabkan oleh tiga faktor : pemahaman, sikap dan perilaku individu yang mendorong mereka untuk mengadopsi perilaku baru:

- a. Tingkat pengetahuan dan kepercayaan yang menentukan kapasitas psikologis.
- b. Tekanan positif yang diberikan oleh individu atau kelompok.
- c. Adanya dukungan dari lingkungan.

Menurut Dukomalamo *et al.* (2016) hipertensi adalah penyakit yang meningkatkan risiko stroke, gagal jantung, ginjal, dan akhirnya kematian yang disebabkan hanya oleh ketidakmampuan seseorang untuk mematuhi aturan makan, walaupun mereka memiliki pengetahuan tentang makanan yang sebaiknya dihindari dan dianjurkan untuk dikonsumsi oleh individu yang menderita tekanan darah tinggi. Menjaga pola makan yang melibatkan pembatasan asupan garam untuk mengendalikan tekanan darah tinggi sering kali sulit untuk diingat. Seseorang yang mengalami penurunan sensitivitas pengecapannya memiliki kecenderungan menyukai makanan asin dan menemui kesulitan dalam mengubah kebiasaan tersebut. Dalam kenyataannya, jika seseorang memasak dengan menggunakan sedikit garam, mereka tetap dapat

menambahkan garam. Sejalan dengan penelitian ini Nixon (2018) mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa pengetahuan yang meningkat akan meningkatkan derajat kesehatan individu, yang didasarkan pada kesadaran dan keinginan seseorang untuk mengurangi risiko penyakit.

Penelitian dari Sulastri *et al.* (2021) menyebutkan adanya hubungan keterkaitan antara komplikasi penyakit dengan hipertensi yang derita oleh seseorang sangat berpengaruh apabila seseorang memiliki pengetahuan yang baik akan penyakitnya sendiri yang diharapkan tidak hanya mengubah pengetahuan namun juga dapat mengubah perilaku dari penderita ke perilaku yang baik dengan menjauhi risiko yang menyebabkan bertambahnya komplikasi penyakit dalam diri seseorang. Maka, pengetahuan memengaruhi perilaku pencegahan terhadap komplikasi penyakit seperti hipertensi yang tidak dapat diatasi dengan baik, dapat mengakibatkan komplikasi diabetes melitus, *chronic kidney disease*, *transient ischemic attack*, *infark miokard* bahkan kebutaan yang dimiliki oleh seseorang. Semakin banyak pengetahuan maka semakin baik perilaku pencegahan terhadap komplikasi penyakit tersebut (Ardhiatma, 2017; Kemenkes, 2017).

Pengetahuan tentang hipertensi akan membantu penderita dan yang tidak menderita hipertensi mengubah perilaku untuk menjaga kesehatan agar angka kejadian hipertensi menurun. Oleh karena itu, perubahan pengetahuan pada sampel penderita hipertensi dapat membantu mengontrol tekanan darah pasien dengan baik.

KESIMPULAN

Berikut adalah hasil dari penelitian yang dilakukan:

1. Karakteristik sampel penelitian berjumlah 10 orang sebagian besar (90%) berusia 60-74 tahun, sebagian besar berjenis kelamin perempuan (90%), sebagian besar tidak bekerja (90%), sebagian besar adalah tamatan SD (60%), sebagian besar sampel (60%) memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, berdasarkan lama menderita hipertensi 1-5 tahun dan 6-11 tahun memiliki frekuensi yang

- sama (50%), serta seluruh sampel (100%) memiliki penyakit hipertensi tanpa komplikasi.
2. Pengetahuan sebelum edukasi diet DASH yaitu pengetahuan sampel dengan kategori baik terdapat 3 orang (30%), kategori cukup terdapat 3 orang (30%) dan kategori kurang terdapat 4 orang (40%).
 3. Pengetahuan setelah edukasi diet DASH yaitu pengetahuan sampel dengan kategori baik terdapat 6 orang (60%), kategori cukup terdapat 2 orang (20%) dan kategori kurang terdapat 2 orang (20%).
 4. Ada peningkatan pengetahuan sebelum dengan setelah diberikan edukasi mengenai diet DASH selama ≥ 15 menit. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian edukasi dapat diterima sehingga terjadi perubahan pengetahuan setelah edukasi diet DASH.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Direktur Poltekkes Palangka Raya
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Palangka Raya
4. Kepala UPTD Puskesmas Tumbang Samba
5. Kepala Desa Samba Bakumpai
6. Ketua Posyandu Lansia Anggrek Desa Samba Bakumpai
7. Orang-orang tersayang dan seluruh pihak yang berkontribusi pada pelaksanaan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A.G.A., J.E.Nelwan., dan W.M.V.Wariki. 2018. Kejadian Hipertensi dan Riwayat Keluarga Menderita Hipertensi di Puskesmas Paceda Kota Bitung. *Jurnal KESMAS*, 7(5).
- Adiatman., A.Y. Nursasi. 2020. Efektifitas Edukasi dalam Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Foriske*, 11(3): 228-232.
- Afifah, E. 2016. Asupan Kalium-Natrium Dan Status Obesitas Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Pasien Rawat Jalan di RS Penambahan Senopati Bantul Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*, 4(1): 41-48.
- Anggorodiputro, Rr. R. 2022. Penyuluhan Diet DASH Bagi Penderita Hypertensi di Kelurahan Sukamentri Kabupaten Garut. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 1(2): 85- 88.
- Arista, V.A. 2023. Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Rawat Jalan Tentang Diet DASH Di RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Laporan Tugas Akhir*. Program Diploma III Gizi. Palangka Raya.
- Astuti, A.P., D. Damayanti ., dan I. Ngadiarti. 2021. Penerapan Anjuran Diet DASH Dibandingkan Diet Rendah Garam Berdasarkan Konseling gizi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Larangan Utara. *Journal of The Indonesian Nutrition Association*, 44(1): 109-120.
- Dukomalamo,A.M., J.M. Pangemanan., dan I.E.T. Siagian. 2016. Hubungan Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Komplikasi Pada Lansia Yang Berobat Di Puskesmas Motoboi Kecil Kecamatan Kotamobagu Selatan. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 4(1): 9-14.
- Dwiyantiningsih. 2018. Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Tentang Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Aparatur Sipil Negara (ASN) Di Kabupaten Badung. *Laporan Tugas Akhir*. Jurusan Gizi Program Studi Diploma III Denpasar. Denpasar.
- Fitri, Y., Rusmikawati., S. Zulfah., dan Nurbiati. 2018. Asupan Natrium Dan Kalsium Sebagai Faktor Penyebab Hipertensi Pada Usia Lanjut. *Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 3(2): 158-163.
- Hakim, L., dan M. Tazkiah. 2019. Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi di Puskesmas Pemurus Baru Banjarmasin. *Kenedes Midwifery Journal*, 1(3): 0-10.
- Isnaini, N., dan D. Purwito. 2019. Edukasi Pengetahuan Hipertensi Dan Penatalaksanaan Warga Aisyiah Desa Karang Talun Kidul. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMP*, 7: 117-120.
- Istiqomah, F., A.I. Tawakal.,C.D. Haliman., dan D.R. Atmaka. 2022. Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Hipertensi Peserta Prolanis Perempuan di Puskesmas Brambang Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kesmas*, 11(1): 159-165.

- Kemenkes RI. 2017. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi The Silent Killer*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2017. *Sebagian Besar Penderita Hipertensi Tidak Menyadarinya*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2023. Berhaji dan Lansia. [https://ayosehat.kemkes.go.id/berhaji-dan-lansia#:~:text=Kategori%20tersebut%20sebagai%20berikut%3A,berusia%2080%20tahun%20ke%20atas](https://ayosehat.kemkes.go.id/berhaji-dan-lansia#:~:text=Kategori%20tersebut%20sebagai%20berikut%3A,berusia%2080%20tahun%20ke%20atas.[diakses tanggal 18 Desember 2023];). [diakses tanggal 18 Desember 2023]; (14.47).
- Kurniawati, V. 2020. Analisis Pengetahuan Masyarakat Tentang Resiko Bahaya Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika*, 2(1).
- Maulia, M., Hengky, H.K., dan Muin, H. 2021. Analisis Kejadian Penyakit Hihpertensi di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 4(3): 324-331.
- Maulidina, F. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018. *ARKESMAS*, 4(1): 149-155.
- Nixon, M. 2018. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Lansia Dengan Pencegahan Hipertensi di Desa Gotting Sidodadi Kabupaten Asahan. *Ocean Modelling*, 22(3): 1361–1369.
- Nugraha L., dan I. Patimah. 2019. Motivasi Melaksanakan Diit pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Nuraeni, E. 2019. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 4(1): 1-6.
- Oktaviana, E., dan E.H. Rispawati. 2023. Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1): 263-268.
- Pebrisiaana., L.N. Tambunan., dan E.P. Baringbing. 2022. Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 8(3): 176-186.
- Prastika, Y.D., dan N. Siyam. 2021. Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3): 407-419.
- Pratiwi, N. P., Untari, E. K., dan Robiyanto. 2020. Hubungan Persepsi Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Lanjut Usia di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. *JMPF*, 10(2): 118–125.
- RISKESDAS. 2018. *Laporan Provinsi Kalimantan Tengah RISKESDAS 2018*. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Rodiyah. E.S., T. Tohri., dan M.D. Ramadhan. 2020. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Pengendalian Tekanan Darah pada Hipertensi di Puskesmas Garuda Bandung Tahun 2020. *Jurnal Abdimas Rajawali*. 10(2): 68-82.
- Setiandari, L.O.E. 2022. Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetik (Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga) Terhadap Perilaku Pencegahan Penyakit Hipertensi. *MPPKI: Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(4): 457-462.
- Simon, M., dan Alfiah. 2022. Hubungan Antara Lama Menderita Hipertensi Dan Motivasi Berobat Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Stikes Nani Hasanuddin Makassar*, 5(1): 1-5.
- SKI. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Jakarta.
- Suciana, F., N.W. Agustina., dan M. Zakiatul. 2020. Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 9(2): 146-155.
- Sulastri.S.N., W. Hidayat., dan Lindriani. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Perilaku Pencegahan Terjadinya Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*

- Florence Nightingale (JKFN)*, 4(2): 89-93.
- Tukan, R.A., Najihah., dan D. Wijayanti. 2023. Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(2): 1-4.
- Utami, R.P. 2021. Efektivitas Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) pada Pasien Hipertensi: Literatur Review. *Journal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 2(2): 93-98.
- Wardani, D.K., Kurniatun., dan H. Sulastien. 2019. Identifikasi Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(1): 37-41.
- Yosfand, N.Z., Y.Rizka., dan V.Elita. 2022. Hubungan Lama Menderita Hipertensi dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Simpang Tiga. *Riau Nursing Journal*, 1(1): 51-59.
- Yunus, M. 2021. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3): 229-239.
- Yuwono, G.A., M. Ridwan., dan M.Hanafi. 2018. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Penderita Hipertensi di Kabupaten Magelang. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(1): 55-66.

CATATAN
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
1	1/08-2023	Revisi Rancangan LTR (Pertama)	
2	19/09-2023	Revisi RANCANGAN BAB 1 ke-1	
3	5/10-2023	Revisi Bab 1 = ke-2 - kata balok - gambar teknis	
4	14/10-2023	Revisi Bab 1 & 2	
5	15/10-2023	Revisi Bab 1 & 2 - Paragraf tgrs	

CATATAN
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
6	11/11-2023	Revisi bab 3	
7	22/11-2023	Revisi Bab 3	
8	09/11-2023	Acc Proposal	
9	27/11-2023	Konsultasi PPT Seminar Proposal	
10	11/12-2023	Konsultasi PPT Seminar Proposal H-1	

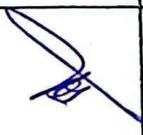
CATATAN
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
11	15/ 12-2023	Konsultasi Post Seminar Proposal ke-1 with Bu Fetho	
12	15/ 12-2023	Konsultasi Post Seminar Proposal ke-1 With Bu Daurun	
13	15/ 12-2023	Konsultasi Post Seminar Proposal ke-2 With Bu Ratno (Sore)	
14	15/ 12-2023	Konsultasi Post Seminar Proposal ke-1 with Bu Etik	
15	15/ 12-2023	Konsultasi post Seminar Proposal ke-2 with Bu Etik ACC	

CATATAN
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
16	19/ 12-2023	Konsultasi Post Seminar Proposal ke-3 with Bu Ratno ACC	
17	19/ 12	Konsultasi post Seminar Proposal ke-2 with Bu Daurun ACC	

CATATAN
BIMBINGAN DAN KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
1	25/09-2024	Konsultasi Bab 1 ->	 Revisi
2	29/09-2024	Konsultasi Bab 5	
3	7/05-2024	Konsultasi: Hesi & Pembahasan in-1 with Bu Etik (setelah sidang)	
4	7/05-2024	Konsultasi: Hesi & Pembahasan with Bu Ratno (setelah sidang)	
5	7/05-2024	Konsultasi Hesi & Pembahasan with Bu Bauwun (setelah sidang)	

CATATAN
BIMBINGAN DAN KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
6	9/05-2024	Konsultasi LTA with Bu Bauwun (setelah sidang)	
7	11/05-2024	Konsultasi LTA Hesi & Pembahasan ke-2 with Bu Etik (setelah sidang).	 Ace.
8	11/05-2024	ACE LTA Bu Bauwun (setelah sidang)	
9	11/05-2024	ACE LTA Bu Ratno (setelah sidang)	