

SKRIPSI

**PENGARUH EDUKASI DIET DASH (*DIETARY APPROACH TO STOP
HYPERTENSION*) TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN
PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS KASSI-KASSI**

*Skripsi Ini Dibuat dan Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.)*



Oleh:

NUR SYAHBANI

R011211129

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH EDUKASI DIET DASH (*DIETARY APPROACH TO STOP
HYPERTENSION*) TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN
PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS KASSI-KASSI**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 11 Desember 2024

Pukul : 08.00-09.00 WITA

Tempat : Ruang KP 113

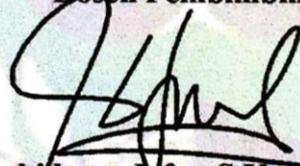
Oleh:

**Nur Syahbani
R011211129**

dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Menyetujui,
Desen Pembimbing



Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP: 198409182012121003

Mengetahui,
**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin**



Dr. Yuliana Syam, S.Kep.Ns., M.Si
NIP. 197606182002122002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Syahbani

NIM : R011211129

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun dengan judul "Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi" adalah hasil karya asli saya sendiri. Skripsi ini tidak mengandung unsur plagiarisme dan belum pernah diajukan di institusi pendidikan mana pun untuk tujuan memperoleh gelar akademik.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri atau mengandung unsur plagiarisme, saya bersedia menerima segala sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 8 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,



Nur Syahbani

R011211129

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **"Pengaruh Edukasi Diet DASH terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi"** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Universitas Hasanuddin. Skripsi ini merupakan buah dari proses panjang yang penuh dengan perjuangan, doa, dan kerja keras. Setiap langkah dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dosen Pembimbing, yang penuh dengan kesabaran dan keikhlasan membimbing penulis dalam setiap langkah penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala waktu dan dedikasi yang telah diberikan.
3. Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin juga selaku Penguji satu dan Ibu Karmila Sarih, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Penguji dua, serta Bapak Syahrul Ningrat, S. Kep., Ns., M.Kep., Sp. KMB selaku Penguji tiga yang dengan perhatian memberikan masukan dan kritik dalam perbaikan penulisan skripsi ini.

4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keperawatan, yang telah membagikan ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan. Rasa hormat dan bangga, penulis bisa berkesempatan diajarkan oleh Bapak dan Ibu Dosen sekalian.
5. Seluruh Staf Tata Usaha Prodi, Fakultas, dan Perpustakaan, yang telah membantu dan memudahkan segala urusan administrasi penulis.
6. Para Responden penelitian di Puskesmas Kassi-Kassi, yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan data untuk penelitian penulis.
7. Orang tua tercinta yaitu Bapak Syamsul, SH. dan Ibu Kurniati, yang telah menjadi tempat berpulang paling ternyaman dan alasan penulis berjuang dan bertahan hingga saat ini. Terima kasih atas cinta yang tak pernah berkurang, dukungan tanpa syarat, doa yang dipanjatkan, serta perjuangan yang tiada henti. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan kepada beliau.
8. Para Kakak penulis yaitu Rosniaty, Rusdi, Nur Anisa, S.Si, dan Muh Ikhsan, S.T., B.Sc, yang selalu memberikan dukungan, nasehat serta semangat yang tak pernah putus. Tak lupa empat keponakan tersayang, senyum dan keceriaan kalian menjadi penyejuk di tengah kebosanan penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Kehadiran kalian mengingatkan penulis untuk terus berusaha dan tidak menyerah, agar kelak dapat menjadi teladan bagi kalian semua.
9. Sahabat Seperjuangan yaitu Husnul Hatima Ahmad, Andi Firda Nurshabila, Inaztasya P., Nur Zam Zam, Ekha Susiana Maretdayanti, Nur Syamsi Kasim, dan Nurul Fadhilah, yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam setiap langkah perjalanan ini. Terima kasih atas kebersamaan yang sudah dilalui,

hiduplah dengan baik di dunia ini dan capailah tujuan yang selalu kalian ceritakan pada penulis.

10. Sahabat sedari menduduki bangku sekolah yaitu Rina Amanda S., Atika Mulidya, Siti Aisyah A., Giska Yusramdhani, Megawati R., Sinta Nabila, Juwita, dan Suci Ramadhani, yang telah menjadi bagian dalam perjalanan perkuliahan penulis hingga menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas kebaikan hati yang selalu ada di saat penulis membutuhkan tempat untuk berbagi cerita.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam berbagai cara hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan dan menjadi sumbangsih kecil bagi upaya peningkatan kesehatan masyarakat.

Makassar, 8 Desember 2024

Peneliti,



Nur Syahbani

R011211129

ABSTRAK

Nur Syahbani. R011211129. **PENGARUH EDUKASI DIET DASH (*DIETARY APPROACH TO STOP HYPERTENSION*) TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS KASSI-KASSI**, dibimbing oleh Nuurhidayat Jafar.

Latar belakang: Hipertensi, dikenal sebagai *silent killer*, merupakan masalah kesehatan global dengan prevalensi yang terus meningkat. Hal ini dipengaruhi oleh pola makan tidak sehat (95,4%), seperti konsumsi garam berlebih. Salah satu pendekatan efektif untuk mengelola hipertensi adalah melalui penerapan diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), yang terbukti menurunkan tekanan darah. Namun, pengetahuan masyarakat tentang diet DASH masih rendah, termasuk di wilayah Puskesmas Kassi-Kassi, Makassar, yang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi di kota ini. **Tujuan penelitian:** Untuk mengetahui pengaruh edukasi diet DASH terhadap peningkatan pengetahuan pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi.

Metode: Penelitian menggunakan desain *quasi-experiment* dengan rancangan *non-randomized control group pre-test post-test* design. Sampel diambil secara *purposive sampling* dan terdiri dari 102 responden, masing-masing 51 orang dalam kelompok intervensi dan kontrol. Data dikumpulkan melalui *pre-test* dan *post-test* menggunakan kuesioner pengetahuan. Intervensi berupa edukasi diet DASH diberikan dalam dua sesi pertemuan kepada kelompok intervensi. Uji statistik menggunakan uji *wilcoxon*.

Hasil: Intervensi edukasi diet DASH secara signifikan meningkatkan pengetahuan (rerata perubahan = +2,77), dibandingkan dengan kelompok kontrol (rerata perubahan = +0,02). Ada perubahan yang signifikan pada kelompok intervensi ($p = 0.000$) dan tidak ada perubahan pada kelompok kontrol ($p = 0.755$).

Kesimpulan dan saran: Ada pengaruh edukasi diet DASH yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol tidak adanya pengaruh pengetahuan yang signifikan pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi. Untuk peneliti yang akan datang agar metode edukasi yang digunakan lebih bervariasi seperti menggunakan media visual atau workshop memasak. Selain itu, dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi penerapan diet DASH pada kalangan penderita hipertensi seperti dukungan keluarga, perubahan perilaku atau tekanan darah, sebagai bagian dari evaluasi intervensi.

Kata kunci : Edukasi Diet DASH, Pengetahuan, Hipertensi.
Sumber Literatur : 75 kepustakaan (2015-2024)

ABSTRACT

Nur Syahbani. R011211129. **EFFECT OF DASH DIET EDUCATION (DIETARY APPROACH TO STOP HYPERTENSION) ON INCREASING KNOWLEDGE OF HIPERTENSION PATIENTS IN KASSI-KASSI PUSKESMAS**, supervised by **Nuurhidayat Jafar**.

Background: Hypertension, known as the silent killer, is a global health problem with increasing prevalence. It is influenced by unhealthy diet (95.4%), such as excessive salt consumption. One effective approach to manage hypertension is through the implementation of the DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diet, which is proven to lower blood pressure. However, public knowledge about the DASH diet is still low, including in the Kassi-Kassi Health Center area, Makassar, which has the highest prevalence of hypertension in the city. **Objective:** To determine the effect of DASH diet education on knowledge in patients with hypertension at Kassi-Kassi Health Center.

Methods: The study used a quasi-experiment design with a non-randomized control group pre-test post-test design. The sample was taken by purposive sampling and consisted of 102 respondents, 51 people each in the intervention and control groups. Data were collected through pre-test and post-test using a knowledge questionnaire. Intervention in the form of DASH diet education was given in two meeting sessions to the intervention group. Statistical test used wilcoxon test.

Results: The DASH diet education intervention significantly improved knowledge (mean change = +2.77), compared to the control group (mean change = +0.02). There was a significant change in the intervention group ($p = 0.000$) and no change in the control group ($p = 0.755$).

Conclusions and suggestions: There is a significant effect of DASH diet education on increasing knowledge in the intervention group, while in the control group there is no significant effect on knowledge in hypertensive patients at Kassi-Kassi Health Center. For future researchers, the educational methods used should be more varied, such as using visual media or cooking workshops. In addition, it can explore other factors that affect the implementation of the DASH diet among hypertensive patients such as family support, behavior change or blood pressure, as part of the intervention evaluation.

Keywords

: DASH Diet Education, Knowledge, Hypertension.

Literature Source

: 75 literature (2015-2024)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR BAGAN	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Umum Pendidikan Kesehatan.....	8
B. Tinjauan Umum Hipertensi.....	12
C. Tinjauan Umum Diet DASH.....	18
D. Tinjauan Umum Pengetahuan	26
E. Originalitas Penelitian.....	30
F. Kerangka Teori.....	32
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	33

A. Kerangka Konsep.....	33
B. Hipotesis.....	33
BAB IV METODE PENELITIAN.....	34
A. Rancangan Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel.....	35
D. Variabel Penelitian.....	37
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Manajemen Data.....	39
G. Alur Penelitian.....	44
H. Etika Penelitian.....	45
BAB V HASIL PENELITIAN.....	47
A. Analisis Univariat.....	47
B. Analisis Bivariat.....	50
BAB VI PEMBAHASAN.....	52
A. Pembahasan dan Temuan.....	52
B. Implikasi dalam Praktik Keperawatan.....	60
C. Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB VII PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi	13
Tabel 2. Pengaturan Makanan Dalam Diet DASH.....	21
Tabel 3. Originalitas Penelitian	30
Tabel 4. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif	37
Tabel 5. Distribusi Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kontrol (n=102).....	48
Tabel 6. Distribusi Pengetahuan Sebelum dan Setelah diberikan Perlakuan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=102).....	49
Tabel 7. Pengaruh Edukasi Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=102)	50

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori.....	32
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	33
Bagan 3. Desain Penelitian	34
Bagan 4. Alur Penelitian	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden	71
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i>	72
Lampiran 3. Identitas Responden.....	73
Lampiran 4. Kuesioner Pengetahuan	74
Lampiran 5. Surat Izin Pengambilan Data Awal	76
Lampiran 6. Satuan Acara Penyuluhan (SAP)	78
Lampiran 7. Lembar Izin Penelitian.....	86
Lampiran 8. Lembar Etik Penelitian	88
Lampiran 9. Daftar <i>Coding</i>	89
Lampiran 10. Master Tabel	90
Lampiran 11. Analisa Data SPSS	94
Lampiran 12. Gambaran Pengetahuan Pre dan Post Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol n (102).....	108

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia adalah hipertensi. Hipertensi yang biasa disebut *the silent killer* didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Wu *et al.*, 2022). WHO (*World Health Organization*) memprediksi prevalensi kejadian hipertensi di seluruh dunia akan meningkat setiap tahun hingga 29,2% pada tahun 2025 (WHO, 2023). Data WHO menyebutkan Asia Tenggara menempati posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi hipertensi 25% dari total penduduk, dimana tertinggi pertama berada pada wilayah Afrika sebesar 27% dan terendah wilayah Amerika sebesar 18% (WHO, 2023).

Menurut data SKI (Survei Kesehatan Indonesia) tahun 2023 prevalensi hipertensi Indonesia sebesar 29,2%. Dimana Sulawesi Selatan memiliki prevalensi hipertensi sebesar 29,5%, posisi tertinggi di Kalimantan Tengah (38,7%) dan terendah di Papua Pegunungan (19,4%). Sehingga di perkirakan akan ada 1,5 miliar orang terkena hipertensi dan 9,4 juta orang setiap tahunnya akan meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Kemenkes RI, 2019). Dengan demikian, karena tingkat prevalensi hipertensi yang tinggi akan berbanding lurus dengan mortalitasnya.

Tingginya kejadian hipertensi dapat dikaitkan dengan banyak faktor, termasuk usia, jenis kelamin, genetika, kegemukan, kurangnya latihan fisik, perokok, alkohol, manajemen stres yang buruk, dan diet/pola makan yang tidak

sehat (Arifin *et al.*, 2016). Berdasarkan data SKI (Survei Kesehatan Indonesia) tahun 2023 kasus hipertensi pada usia >15 tahun sebesar 9,3%, prevalensi tertinggi pada individu berusia >75 tahun sebesar 64% dan juga didominasi oleh individu yang berusia 35-64 tahun, dengan tingkat kejadian hipertensi didominasi oleh perempuan (32,8%) dibandingkan laki-laki (25,6%). Adapun kebiasaan makan yang tidak sehat juga merupakan salah satu faktor risiko utama pemicu hipertensi (95,4%), selanjutnya aktivitas fisik yang kurang, turut menyumbang sebesar 33,5% dan perokok aktif sebesar 4,3% (Kemenkes RI, 2019). Kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak sehat, seperti tinggi lemak, dapat meningkatkan kadar kolesterol dan menyebabkan hipertensi. Selain itu, konsumsi garam yang berlebihan juga dapat meningkatkan volume darah ekstraseluler, dan asupan kalium yang kurang dapat menyebabkan hipertensi (Wahyuni & Susilowati, 2018). Dari kejadian hipertensi tersebut, hal ini menunjukkan perlunya perhatian khusus dalam pengelolaan kondisi hipertensi.

Salah satu pendekatan efektif untuk mengelola hipertensi adalah melalui perubahan pola makan (Fitriyana & Wirawati, 2022). Adapun pengaturan pola makan berupa diet sehat yang saat ini sangat terkenal di negara-negara maju untuk pasien hipertensi adalah diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) (Strilchuk *et al.*, 2020). Prinsip penerapan diet ini berfokus pada makanan bergizi seperti buah dan sayuran yang tinggi serat (30 g/hari) setara dengan 4-5 porsi/hari, meningkatkan mineral seperti kalium (4700 mg/hari), kalsium (>1000mg/hari), magnesium (>420 mg/hari) serta rendah garam (<2300 mg/hari) (Strilchuk *et al.*, 2020). Hasil penelitian di Thailand menunjukkan pemberian program diet DASH

selama 3 bulan, tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi mengalami penurunan ($p < 0.001$) (Seangpraw *et al.*, 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian (Dewifianita *et al.*, 2017) penderita hipertensi pada kelompok yang menerapkan pola diet DASH mengalami penurunan nilai tekanan darah sebesar 16,1/9,9 mmHg. Begitupun penelitian Mukti (2019), diet DASH membantu menurunkan tekanan darah hingga mencapai 8-14 mmHg, sehingga hal ini terbukti efektif (Nopriani *et al.*, 2023). Dengan demikian studi telah menunjukkan bahwa diet DASH sangat membantu mengelola tekanan darah.

Sementara itu, penerapan diet DASH di masyarakat Indonesia masih tergolong rendah akibat minimnya pengetahuan masyarakat. Hal ini sesuai dengan penelitian (Suprayitna *et al.*, 2023) ketika menjalani diet DASH, salah satu faktor utama yang memberikan manfaat bagi penderita hipertensi adalah pengetahuan, selain itu usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita, dukungan keluarga, peran tenaga medis, dan faktor internal penderita (motivasi dan kemauan). Hasil penelitian (Fatmawati *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa 60% responden masih memiliki pengetahuan rendah tentang diet DASH. Begitupula penelitian (Iswatun & Susanto, 2021) sebanyak 43,8% responden memiliki pengetahuan tidak memadai yang dapat mempengaruhi penerapan dalam diet DASH. Kesadaran masyarakat terhadap bahaya konsumsi *fastfood* yang kaya kalori, lemak, gula, dan garam namun rendah serat, masih sangat rendah. Hal ini membuktikan masih minimnya pengetahuan masyarakat tentang hipertensi, sehingga berdampak pada tingginya risiko kejadian hipertensi (Suprayitna *et al.*, 2023). Oleh karena itu, diperlukan edukasi kesehatan mengenai diet DASH untuk meningkatkan pengetahuan

penderita hipertensi yang dapat mengubah perilaku mereka menuju manajemen hipertensi yang lebih baik.

Edukasi atau pendidikan kesehatan merupakan salah satu peran penting yang digunakan untuk meningkatkan kesadaran akan praktik diet DASH. Sesuai dalam penelitian (Lubis, 2023) mengatakan bahwa pendidikan kesehatan adalah upaya untuk membuat masyarakat ingin dan mampu menjaga dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri. Maka untuk mencegah dan mengatasi hipertensi pada penderitanya, pemberian edukasi terkait diet DASH dapat dilakukan untuk menjaga tekanan darah tetap stabil. Dengan edukasi yang tepat, diharapkan penderita hipertensi dapat meningkatkan pengetahuannya sehingga bisa memodifikasi kebiasaan makan yang lebih sehat dan tekanan darah dapat terkontrol baik (A. R. Fitri *et al.*, 2023).

Studi terdahulu yang dilakukan oleh (Hassan & Kulwicki, 2017) di Mesir menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan edukasi tentang diet DASH menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan dibandingkan kelompok yang tidak menerima intervensi edukasi. Namun, di Indonesia khususnya di Puskesmas Kassi-Kassi yang merupakan Puskesmas di Kota Makassar dengan prevalensi hipertensi tertinggi pada tahun 2023 (Dinkes, 2024), penelitian yang meneliti pengaruh edukasi diet DASH terhadap peningkatan pengetahuan bagi penderita hipertensi masih sangat terbatas. Berdasarkan wawancara awal pada beberapa penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kassi-Kassi, mereka masih belum paham mengenai diet DASH dan hanya tahu mengurangi garam bisa menurunkan hipertensi. Kondisi ini menjadi salah satu faktor yang dapat

menghambat keberhasilan pengendalian hipertensi di komunitas tersebut. Berdasarkan permasalahan di atas, sehingga perlu adanya kegiatan edukasi tentang pengendalian penyakit hipertensi seperti edukasi diet DASH. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi”.

B. Rumusan Masalah

Hipertensi masih menjadi penyakit degeneratif yang paling umum dan banyak di masyarakat. Dari beberapa Puskesmas di Kota Makassar yang memiliki prevalensi kejadian hipertensi tertinggi adalah Puskesmas Kassi-Kassi dengan estimasi jumlah penderita bulan Juni 2024 adalah 785 kasus. Adapun program yang berjalan yaitu *Prolanis* (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) dimana pada program ini hanya memberi informasi kepada penderita hipertensi mengenai gizi saat penderita berobat ke Puskesmas dan memberi obat penurun tekanan darah. Dari hasil wawancara beberapa penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kassi-Kassi, mereka masih belum paham mengenai diet DASH dan hanya tahu mengurangi garam bisa menurunkan hipertensi. Hal ini mendorong penulis melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi diet DASH terhadap peningkatan pengetahuan pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi. Dengan pertanyaan penelitian ini “Apakah ada pengaruh edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap peningkatan pengetahuan pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap peningkatan pengetahuan pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi.
- b. Diketahui pengaruh edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada penderita hipertensi di Puskesmas Kassi-Kassi.

D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi

Topik penelitian ini mengacu pada roadmap penelitian Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin pada domain dua yaitu, optimalisasi pengembangan insani melalui pendekatan dan upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif pada individu, keluarga, kelompok dan masyarakat. Penelitian ini berfokus pada evaluasi pemberian edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap perubahan pengetahuan penderita hipertensi, yang dapat dilihat sebagai upaya promotif dan rehabilitatif untuk meningkatkan kualitas hidup individu.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah data ilmiah dan tambahan literatur yang dapat dijadikan acuan bagi mahasiswa, dosen dan peneliti lain yang tertarik pada bidang kesehatan masyarakat, khususnya manajemen hipertensi.

2. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi oleh Puskesmas dan bagi lembaga terkait dapat menjadi evaluasi dan bahan untuk mengembangkan program edukasi yang lebih efektif dalam mengelola hipertensi melalui diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*).

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat, khususnya penderita hipertensi tentang pentingnya edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) atau pola makan sehat untuk mengendalikan tekanan darah.

4. Bagi Penulis

Meningkatkan kemampuan dalam melakukan penelitian serta mendorong penulis untuk berpikir kritis dan ilmiah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Pendidikan Kesehatan

1. Pengertian Pendidikan Kesehatan

Dikutip dari buku (Milah, 2022) yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan adalah kumpulan pengalaman yang mempengaruhi kebiasaan, sikap, dan pengetahuan yang berkaitan dengan kesehatan individu, masyarakat, dan negara. Pengalaman-pengalaman ini dirancang untuk membuat orang lebih mudah melakukan hal-hal yang baik untuk kesehatan mereka. Sedangkan menurut teori *A Joint Committee on Tecnology in Health education of United States*, pendidikan kesehatan adalah proses yang mencakup aspek dan kegiatan intelektual, psikologis, dan sosial yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan manusia untuk mengambil keputusan yang baik dan berdampak pada kesejahteraan mereka sendiri, keluarga, dan masyarakat (Milah, 2022).

Tujuan pendidikan kesehatan, menurut batasan WHO (1954) adalah untuk mengubah sikap individu atau masyarakat dari sikap yang tidak sehat menjadi sikap yang lebih sehat (Milah, 2022). Untuk mencapai sehat menurut definisi tersebut, seseorang harus memiliki kemampuan untuk mengetahui apa yang harus dilakukan untuk benar-benar menjadi sehat sesuai dengan batas-batas tersebut. Oleh karena itu, orang atau masyarakat bertindak proaktif dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan mereka untuk mencegah munculnya penyakit, melindungi diri dari ancaman penyakit, dan berpartisipasi aktif dalam

gerakan pemeliharaan dan perlindungan kesehatan, bukan hanya penyembuhan pasien atau pemulihan kesehatan (Suryasa *et al.*, 2022).

2. Metode Pendidikan Kesehatan

Menurut (Milah, 2022) berdasarkan pedoman pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan dalam keperawatan, metode pendidikan kesehatan terbagi 3 sebagai berikut:

a. Metode Pendidikan Perorangan (Individual)

Dalam pendidikan kesehatan, metode perorangan ini digunakan untuk mengajar seseorang berperilaku baru atau untuk memulai perubahan atau inovasi. Metode perorangan ini digunakan karena setiap orang memiliki masalah atau alasan yang berbeda-beda terhadap perilaku atau penerimaan baru tersebut. Oleh karena itu, petugas kesehatan dapat menggunakan metode ini untuk mengetahui dengan tepat dan membantu pasien. Adapun bentuk metode atau pendekatan individual ini adalah bimbingan dan penyuluhan serta berupa wawancara (*interview*) (Milah, 2022).

b. Metode Pendidikan Kelompok

Dalam memilih metode pendidikan kelompok, penting untuk mempertimbangkan seberapa besar kelompok sasaran dan seberapa tinggi pendidikan formal yang mereka terima. Metode yang digunakan untuk kelompok sasaran yang lebih besar akan berbeda dari metode yang digunakan untuk kelompok sasaran yang lebih kecil. Efektivitas metode tergantung pada besarnya sasaran pendidikan (Milah, 2022).

- 1) Kelompok Besar. Kelompok besar yang dimaksud disini berarti jumlah peserta lebih dari 15 orang. Metode yang baik untuk kelompok besar yaitu ceramah atau seminar.
- 2) Kelompok Kecil. Kelompok kecil biasanya terdiri dari kurang dari 15 orang. Adapun metode yang cocok untuk kelompok kecil ini yaitu diskusi kelompok, curah pendapat (*brainstorming*), bola salju (*snowballing*), kelompok-kelompok kecil (*bruzz group*), memainkan peran (*role play*), dan permainan simulasi (*simulation game*).

c. Metode Pendidikan Massa (*Public*)

Untuk mengomunikasikan pesan kesehatan kepada masyarakat umum atau masyarakat, pendekatan massa adalah metode yang paling tepat. Hal ini umum karena sasaran pendidikan ini bersifat tidak membedakan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial ekonomi, tingkat pendidikan, dan faktor lainnya. Oleh karena itu, pesan kesehatan harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat diterima oleh semua orang. Adapun beberapa contoh metode ini adalah ceramah umum (*public speaking*), pidato dan diskusi tentang kesehatan yang disiarkan melalui media elektronik seperti TV dan radio, tulisan di majalah atau koran, spanduk, poster, dan lainnya juga merupakan bentuk pendidikan kesehatan massa (Milah, 2022).

3. Media Pendidikan Kesehatan

Media pendidikan merupakan salah satu istilah untuk alat bantu pendidikan kesehatan. Alat ini berfungsi sebagai saluran untuk menyebarkan

informasi kesehatan, karena itu disebut media Pendidikan kesehatan. Media Pendidikan dibagi menjadi tiga berdasarkan fungsinya, yaitu (Milah, 2022):

a. Media Cetak.

Media cetak biasanya terdiri dari gambaran sejumlah kata, gambar, atau foto dalam tata warna dan fokus pada pesan visual. Adapun fungsi media cetak untuk memberikan informasi dan menghibur. Contohnya termasuk poster, leaflet, brosur, majalah, surat kabar, lembar balik, stiker, dan pamflet. Kelebihan media ini adalah tahan lama dan dapat dibawa ke mana-mana, sedangkan untuk kelemahannya yaitu tidak dapat menstimulir efek suara dan gerak serta mudah terlipat (Milah, 2022).

b. Media Elektronik

Media elektronika sendiri dapat dilihat dan didengar saat menyampaikan pesan melalui alat bantu elektronika. Beberapa jenis media tersebut adalah TV, radio, film, video film, kaset, CD, dan VCD. Kelebihan media ini adalah sudah dikenal Masyarakat dan lebih menarik karena ada suara dan gambar yang bergerak. Namun di lain sisi kelemahannya yaitu perlu Listrik dan biaya lebih tinggi (Milah, 2022).

c. Media Luar Ruang

Media luar ruang adalah jenis media yang menyampaikan pesannya di luar ruang secara statistik melalui media cetak dan elektronik, seperti papan reklame yang merupakan poster besar yang dapat dilihat secara umum di jalan, dan contoh lain adalah spanduk yang merupakan pesan dalam bentuk tulisan dan gambar yang diletakkan di atas secarik kain

dengan ukuran yang sesuai. Spanduk dipasang di tempat yang strategis sehingga semua orang dapat melihatnya (Milah, 2022).

B. Tinjauan Umum Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Menurut WHO (2023) tekanan darah tinggi yang juga dikenal sebagai hipertensi, terjadi ketika tekanan di pembuluh darah terlalu tinggi, yaitu 140/90 mmHg atau lebih tinggi. Hal ini merupakan kondisi yang umum, tetapi dapat berbahaya jika tidak segera ditangani. Sedangkan dalam buku (Chintya *et al.*, 2023) menjelaskan bahwa keadaan dimana tekanan darah sistolik pada orang dewasa 130 mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastolik 80 mmHg atau lebih tinggi dikenal sebagai hipertensi. Adapun pada populasi manula, hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah dimana tekanan sistol di atas 160 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg (Reny, 2014).

Dari beberapa pengertian hipertensi diatas dapat kita simpulkan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal.

2. Klasifikasi Hipertensi

Menurut Williams *et al.*, (2018) berdasarkan pedoman *European Society of Hypertension and European Society of Cardiology*, tekanan darah diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	TD sistolik (mmHg)		TD diastolic (mmHg)
Optimal	<120	dan	<80
Normal	120-129	dan/atau	80-84
Normal tinggi	130-139	dan/atau	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	dan/atau	100-109
Hipertensi derajat 3	≥180	dan/atau	≥110

Sumber : (Williams *et al.*, 2018)

3. Faktor Risiko Hipertensi

Pada umumnya hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik, namun akibat respon dalam peningkatan *cardiac output* (tekanan perifer) hipertensi dapat terjadi (Reny, 2014). Adapun faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, sebagai berikut:

a. Usia

Seiring bertambahnya usia, angka kejadian hipertensi esensial meningkat. Secara umum, prevalensi hipertensi berkisar antara 30-45% pada orang dewasa. Risiko meningkat seiring bertambahnya usia, dengan prevalensi lebih dari 60% pada orang di atas 60 tahun. Menurut laporan Riskesdas, prevalensi hipertensi meningkat dari 25,8% tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2021).

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin laki-laki lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan perempuan, sesuai dengan teori (Chintya *et al.*, 2023) menyebutkan bahwa laki-laki mengalami hipertensi lebih sering dibandingkan perempuan hingga usia 64 tahun, namun setelah usia 65 tahun, lebih banyak perempuan yang mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki.

b. Genetika

Adanya respon nerologi terhadap stres atau kelainan eksresi. Hal ini juga dibuktikan oleh data statistik, seseorang dengan orang tua penderita hipertensi, memiliki kemungkinan lebih besar mengalami hipertensi (Reny, 2014).

c. Pola hidup

Menurut Hall *et al.*, (2021); Reny, (2014) pola hidup yang sering menimbulkan hipertensi, beberapa diantaranya yakni:

- 1) Konsumsi garam berlebih (>30 gr).
- 2) Makan berlebihan (obesitas) diakibatkan karena level insulin, daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi sehingga tekanan darah meningkat.
- 3) Stres psikososial akibat adanya peningkatan saraf simpatis sehingga meningkatkan tekanan darah.
- 4) Merokok karena adanya kandungan nikotin yang dapat menstimulus pelepasan katekolamin. Dari katekolamin tersebut terjadi peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi yang meningkatkan tekanan darah.
- 5) Serta konsumsi alkohol, dan minum obat-obatan (*ephedrine, prednison, epineprin*).

4. Manifestasi Klinis Hipertensi

Adapun tanda dan gejala hipertensi dibedakan sebagai berikut:

a. Tidak ada gejala

Jika tekanan arteri tidak diukur oleh pemeriksa, hipertensi arteri tidak akan pernah terdiagnosis karena tidak ada gejala yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah (Nisa, 2018). Faktanya, Sebagian besar penderita hipertensi tidak merasakan gejala apapun, sehingga untuk mengetahui apakah seseorang menderita hipertensi adalah melalui pengukuran tekanan darah (Yusuf & Boy, 2023). Oleh karena itu, hipertensi sering dijuluki *silent killer*, tidak semua penderita hipertensi dapat mengenali atau merasakan keluhannya.

b. Gejala yang lazim

Hipertensi sering kali disertai gejala seperti sakit kepala dan rasa lelah, yang merupakan keluhan umum pasien yang mencari bantuan medis. Pada beberapa kasus, penderita hipertensi juga melaporkan mengalami gejala lain seperti mudah lelah, sesak napas, nyeri dada, kegelisahan, mual, muntah, mimisan, serta penurunan kesadaran (WHO, 2023).

5. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi kronis dan/atau berat dapat menyebabkan komplikasi berupa kerusakan organ target, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang memengaruhi jantung, otak, ginjal, mata, dan pembuluh darah perifer (WHO, 2023). Kerusakan organ target, terutama di jantung dan pembuluh darah, memperburuk prognosis pasien hipertensi (Masenga & Kirabo, 2023).

Pada jantung, hipertensi dapat memicu hipertrofi ventrikel kiri hingga gagal jantung. Sedangkan pada otak, dapat mengakibatkan stroke akibat pecahnya pembuluh darah serebral. Begitupula pada ginjal, dapat berkembang

menjadi penyakit ginjal kronis hingga gagal ginjal. Kerusakan pada mata dapat berupa retinopati hipertensif yang ditandai dengan bercak perdarahan pada retina dan edema papil nervus optikus. Selain itu, hipertensi meningkatkan risiko aterosklerosis, yang berujung pada penyakit jantung koroner dan stroke iskemik. Dalam kasus hipertensi berat, risiko aneurisma aorta dan robeknya lapisan intima aorta atau dissecting aneurisma juga meningkat (Masenga & Kirabo, 2023).

6. Penatalaksanaan Hipertensi

Penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Penanganan farmakologis mencakup pemberian obat antihipertensi secara berkala yang memerlukan keteraturan waktu, mekanisme kerja dan tingkat kepatuhan (Nopriani *et al.*, 2023). Adapun terapi non farmakologis meliputi modifikasi gaya hidup seperti mengontrol pola makan, mengurangi asupan garam, diet sehat, menurunkan berat badan, melakukan aktivitas fisik, dan mengendalikan stres dengan baik (Fitriyana & Wirawati, 2022; Widyantoro, 2022).

a. Penatalaksanaan Farmakologis

Beberapa penatalaksanaan farmakologis menurut (Reny, 2014) yakni:

- 1) Terapi oksigen
- 2) Pemantauan jantung dan *hemodinamik*
- 3) Obat-obatan. Menurut Pamela (2019) Penggolongan obat hipertensi berdasarkan mekanisme kerja terdiri dari (A) Penghambat Sistem Renin Angiotensin, (B) Antagonis Kalsium, (C) Penghambat Adrenergik dan (D) Diuretik. Dari keempat penggolongan obat hipertensi tersebut,

dikenal lima jenis obat lini pertama (*first line drug*) yang lazim digunakan untuk pengobatan awal hipertensi, yaitu:

(a). Penghambat *Angiotensin-Converting Enzyme* (ACE-Inhibitor).

Penghambat ACE bekerja dengan cara menghambat konversi angiotensin I menjadi angiotensin II. Jenis obatnya: kaptopril, lisinopril, ramipril, dan imidapril (Pamela, 2019).

(b). Antagonis Reseptor Angiotensin II (*Angiotensin receptor blocker, ARB*).

Dalam pengobatan gagal jantung atau nefropati yang disebabkan oleh diabetes, antagonist reseptor angiotensin II digunakan sebagai pengganti penghambat ACE. Jenis obatnya: losartan, valsartan, kandesartan, olmesartan, telmisartan, eprosartan dan irbesartan (Pamela, 2019).

(c). *Calcium Channel Blockers* (CCB). Antagonis kalsium menghambat

arus masuk ion kalsium melalui saluran lambat membran sel yang aktif. Jenis obatnya: nifedipin, amlodipin, dan nikardipin (Pamela, 2019).

(d). Penghambat Adrenoseptor Beta (*β -Blocker*). Jenis obatnya: atenolol,

bisoprolol, dan metaprolol (Pamela, 2019).

(e). Diuretik. Jenis obatnya: tiazid, dan klortalidon. Adapun jenis obat

diuretik kuat adalah furosemid (Pamela, 2019).

b. Penatalaksanaan Non Farmakologis

Adapun penatalaksanaan Non-farmakologis menurut (Reny, 2014) yakni:

1) Pengaturan Diet

Beberapa diet yang dianjurkan adalah diet rendah garam agar dapat menurunkan tekanan darah. Dengan mengurangi konsumsi garam, hal ini juga dapat mengurangi stimulasi *system renin-angiotensin* sebagai anti hipertensi. Jumlah garam yang dapat dikonsumsi setara dengan 3-6 gram per hari. Selain itu, diet kaya akan buah dan sayur juga sangat dianjurkan.

2) Penurunan Berat Badan

Dengan mengurangi berat badan memungkinkan beban kerja jantung dan volume sekuncup juga berkurang, sehingga dapat mengurangi tekanan darah.

3) Aktivitas Fisik/Olahraga

Beberapa aktivitas fisik atau olahraga yang dapat dilakukan adalah seperti berjalan, lari, berenang, dan bersepeda, hal ini dapat memperbaiki keadaan jantung sehingga tekanan darah dapat menurun. Olahraga yang dianjurkan sebanyak 3-4x dalam sepekan selama 30 menit.

4) Gaya Hidup Sehat

Pola hidup sehat yang dapat diterapkan adalah dengan berhenti merokok dan tidak mengkonsumsi alkohol, hal ini penting untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi akibat asap yang diketahui dapat menurunkan aliran darah ke berbagai organ sehingga meningkatkan kinerja jantung.

C. Tinjauan Umum Diet DASH

1. Definisi Diet DASH

Diet yang disarankan untuk orang yang menderita hipertensi adalah *Diet Approach to Stop Hypertension* (DASH). Pendekatan dietetik untuk menghentikan hipertensi (DASH), juga dikenal sebagai diet rendah garam, adalah salah satu metode yang disarankan untuk mengurangi hipertensi karena hanya berfokus pada pengaturan jumlah garam dan natrium dalam makanan, tanpa mempertimbangkan kualitas hidangan. Diet DASH biasanya mencakup diet sayuran dan buah yang banyak mengandung serat pangan (30 gram per hari) dan mineral tertentu (kalsium, magnesium, dan kalium) sambil mengurangi asupan garam (Guo *et al.*, 2021).

Dalam Laporan Ketujuh Komite Nasional untuk Pencegahan, Deteksi, Evaluasi, dan Pengobatan Hipertensi (JNC 7) disarankan agar semua pasien hipertensi mengikuti *Diet Approach to Stop Hypertension* (DASH). Ikan, unggas, kacang-kacangan, produk susu rendah lemak, rendah asupan lemak dan lemak jenuh, kolesterol, sereal utuh (*whole grain*), kacang-kacangan, dan banyak buah-buahan dan sayur segar sesuai dengan protokol diet DASH. Potong daging merah, gula, dan minuman manis. Diet DASH 40 ini mengandung banyak kalsium, magnesium, potasium, serat, dan sedikit protein (Seangpraw *et al.*, 2019).

2. Prinsip Diet DASH

Diet DASH digunakan untuk mencegah dan mengontrol hipertensi. Diet ini didasarkan pada lima prinsip perencanaan pola makan (Health, 2006):

- a. Konsumsi buah dan sayur yang mengandung kalium, fitoestrogen, dan serat membantu mengendalikan tekanan darah dan menjaga keseimbangan

natrium dan kalium dalam darah. Buah-buahan seperti pisang, mangga, dan air kelapa muda mengandung kalium, yang membantu menjaga tekanan darah tetap normal.

- b. *Low-fat dairy product* (menggunakan produk susu rendah lemak). Susu rendah lemak dengan banyak kalsium disarankan untuk pasien yang menderita hipertensi. Kalsium di dalam cairan ekstraseluler dan intraseluler bertanggung jawab atas berbagai fungsi sel, termasuk mengontrol transmisi saraf, kontraksi otot, pengumpalan darah, dan mempertahankan permeabilitas membran sel. Hormon-hormon dan faktor pertumbuhan dikelola oleh kalsium. Wanita manula dapat menggunakan susu rendah lemak untuk mendapatkan lebih banyak kalsium dan berbagai vitamin, mineral, dan protein.
- c. Konsumsi protein yang cukup dari ikan, kacang, dan unggas dapat membantu menjaga kesehatan sel, membantu membuat ikatan esensial, menjaga keseimbangan air, menjaga netralitas tubuh, membuat antibodi, dan mengangkut zat gizi.
- d. Kurangi SAFA (*Saturated Fatty Acids* atau asam lemak jenuh) karena lemak jenuh yang bersifat arterogenik, seperti asam urat, asam palmitat, dan asam stearate. Membatasi konsumsi lemak jenuh berlebihan biasanya disarankan untuk orang yang menderita penyakit pembuluh darah. Ini terutama terjadi dari makanan hewani seperti daging merah, lemak babi, minyak kelapa, coklat, keju, krim, dan mentega. Arteriosklerosis yang dapat

meningkatkan tekanan darah, disebabkan oleh penimbunan SAFA dalam pembuluh darah.

- e. Mengurangi konsumsi gula dan garam. Mengurangi jumlah garam bertujuan dapat membantu menurunkan tekanan darah, mencegah odema, dan penyakit jantung. Diet rendah garam membatasi konsumsi garam dapur selain membatasi sumber sodium lainnya, seperti baking powder, *monosodium glutamate* (MSG), penyedap masakan, pengawet makann, minuman benzoate (biasanya ditemukan dalam saos, kecap, selai, dan jeli), dan garam dapur, yang merupakan garam dapur yang mengandung 40% sodium.

3. Pengaturan Makanan dalam Diet DASH

Pengaturan makanan dalam DASH adalah sebagai berikut (Health, 2006):

Tabel 2. Pengaturan Makanan Dalam Diet DASH

Pengaturan Makanan	
Bahan makanan yang dianjurkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makanan yang segar: protein nabati dan hewani sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung serat 2. Makanan yang diolah tanpa atau sedikit menggunakan garam natrium, vetsin kaldu bubuk 3. Sumber protein hewani: penggunaan daging/ayam, ikan paling banyak 100 gram/hari, telur ayam/bebek 1 butir/hari 4. Susu segar 200 ml/hari
Bahan makanan yang dibatasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemakaian garam dapur 2. Penggunaan bahan makanan yang mengandung natrium seperti soda kue 3. Gula atau makanan manis kurang 5 <i>serving</i>/minggu. 1 <i>serving</i>=1 porsi/1 sdm 4. Lemak dan minyak 2-3 porsi/hari
Bahan makanan yang dihindari	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makanan yang diolah menggunakan garam Natrium seperti <i>creackers</i>, <i>pastries</i>, krupuk, kripik dan lain-lain 2. Makanan dan minuman dalam kaleng: sarden, sosis, kornet, sayur dan buah-buahan dalam kaleng 3. Makanan yang diawetkan: dendeng, abon, ikan asin, udang kering, telur asin dan lain-lain 4. Mentega dan keju 5. Bumbu-bumbu: kecap asin, garam, saus, tomat, terasi, saus sambel, tauco, dan lain-lain 6. Makanan yang mengandung alkohol: durian, tape.

Sumber: U.S. *Departement of Health and Human Services*, 2006

Menurut diet DASH, orang harus makan makanan yang segar atau diolah tanpa garam natrium, vetsin, atau kaldu bubuk. Untuk membuat makanan lebih tawar, tambahkan bawang merah, bawang putih, jahe, dan bumbu lain yang tidak mengandung garam. Makanan yang sudah dimasak dan diawetkan dengan garam adalah makanan yang tidak boleh dikonsumsi, dan penggunaan manisan atau gula tidak boleh melebihi lima sendok makan per minggu (Health, 2006).

4. Edukasi Diet DASH

Edukasi diet DASH merupakan bagian penting dalam membantu orang-orang, terutama mereka yang berisiko hipertensi, untuk memahami dan menerapkan pola makan ini dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi yang efektif dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku individu terkait diet DASH, sehingga membantu mereka mencapai tujuan kesehatan mereka (Strilchuk *et al.*, 2020).

Beberapa manfaat edukasi diet DASH antara lain (N. A. Utami *et al.*, 2020):

- a. Meningkatkan pengetahuan tentang diet DASH. Edukasi dapat membantu orang untuk memahami apa itu diet DASH, komponen-komponennya, dan manfaatnya bagi kesehatan.
- b. Meningkatkan sikap positif terhadap diet DASH. Edukasi dapat membantu orang untuk melihat diet DASH sebagai pola makan yang sehat, lezat, dan mudah diterapkan.
- c. Meningkatkan perilaku makan yang sesuai dengan diet DASH. Edukasi dapat membantu orang untuk membuat pilihan makanan yang sesuai dengan

prinsip-prinsip diet DASH, seperti memilih makanan kaya serat, rendah lemak, dan rendah natrium.

- d. Menurunkan tekanan darah. Penelitian telah menunjukkan bahwa edukasi diet DASH dapat membantu menurunkan tekanan darah pada orang dengan hipertensi.
- e. Meningkatkan kualitas hidup. Edukasi diet DASH dapat membantu meningkatkan kualitas hidup orang dengan hipertensi dengan mengurangi risiko komplikasi dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.

5. Pengaruh Diet DASH terhadap perubahan tekanan darah

Studi terdahulu (Kim *et al.*, 2023) menunjukkan bahwa diet DASH meningkatkan asupan kalium, magnesium, dan kalsium sambil mengurangi natrium, yang dimana hal tersebut secara kolektif berkontribusi pada pengurangan tekanan darah. Berikut beberapa mekanisme pengaruh diet DASH terhadap perubahan tekanan darah, yaitu :

a. Mengurangi Asupan Natrium

Asupan natrium yang tinggi dapat memicu hipertensi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Ketika terlalu banyak natrium dikonsumsi, cairan dari dalam sel akan berpindah menuju larutan elektrolit dengan konsentrasi yang lebih tinggi (Dewi & Sugiyanto, 2017). Akibatnya, volume plasma darah meningkat, yang kemudian mendorong naiknya curah jantung dan akhirnya meningkatkan tekanan darah (Dewi & Sugiyanto, 2017). Oleh karena itu, melalui diet DASH dianjurkan untuk membatasi asupan natrium.

b. Meningkatkan Asupan Kalium

Kalium dalam diet DASH berperan penting dalam menjaga keseimbangan natrium di dalam tubuh. Mekanisme kerja kalium berlawanan dengan natrium. Kalium membantu mengatur cairan di dalam sel, sehingga mencegah penumpukan natrium dan cairan yang bisa menyebabkan peningkatan tekanan darah (Sangadah, 2022). Mengonsumsi banyak kalium akan meningkatkan konsentrasinya dalam cairan intraseluler, yang cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler, sehingga membantu menurunkan tekanan darah (Sangadah, 2022). Untuk itu, diet DASH menganjurkan mengonsumsi buah-buahan dan sayuran yang mengandung banyak kalium (Health, 2006).

c. Kaya Akan Serat dan Protein Rendah Lemak.

Mengonsumsi makanan yang kaya serat dan protein rendah lemak, seperti biji-bijian, kacang-kacangan, dan produk susu rendah lemak, dapat membantu menurunkan tekanan darah. Menurut Fitri *et al.*, (2023) konsumsi serat yang rendah dapat menyebabkan asam empedu lebih sedikit dikeluarkan melalui feses, sehingga lebih banyak kolesterol yang diserap kembali dari sisa empedu. Kolesterol yang beredar dalam jumlah tinggi di pembuluh darah dapat menghambat aliran darah, yang berpotensi meningkatkan tekanan darah. Hal ini sesuai penelitian Yuriah *et al.*, (2019) bahwa serat memiliki manfaat dalam menurunkan tekanan darah, dengan penurunan sistolik hingga 5,5 mmHg dan diastolik sebesar 3 mmHg. Konsumsi serat yang baik, yakni sekitar 25–30 gram per hari, dapat mengikat asam empedu, sehingga mengurangi penyerapan lemak dan

kolesterol dalam darah, yang pada akhirnya menurunkan risiko hipertensi (Yuriah *et al.*, 2019).

Sedangkan protein rendah lemak dapat ditemukan di protein nabati, yang juga dapat menurunkan risiko hipertensi. Hal ini karena beberapa asam amino dalam protein nabati memiliki efek antihipertensi (Fitri *et al.*, 2023). Seperti asam amino esensial yang berperan dalam meningkatkan sintesis protein di sel otot dan hati, dengan cara menghambat katabolisme protein melalui insulin. Sehingga meningkatkan aliran darah perifer dan curah jantung, yang pada akhirnya berkontribusi pada penurunan tekanan darah (Wati *et al.*, 2023). Sedangkan asam amino arginin dapat memicu efek vasodilatasi, yaitu pelebaran pembuluh darah yang membantu mengurangi tekanan pada pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah (Nanda *et al.*, 2021).

d. Membatasi Lemak Jenuh dan Kolesterol

Diet DASH membatasi asupan makanan yang kaya lemak jenuh dan kolesterol, seperti daging merah dan produk olahan. Kadar lemak jenuh dan kolesterol lebih tinggi saat mengonsumsi protein hewani secara berlebihan dibandingkan dengan protein nabati (Fitri *et al.*, 2023). Lemak jenuh dapat menyebabkan dislipidemia, yang menjadi salah satu faktor risiko utama aterosklerosis. Begitupun pada kolesterol yang banyak terdapat dalam *Low Density Lipoprotein* (LDL) dapat menumpuk di dinding pembuluh darah dan membentuk plak. Plak ini kemudian berinteraksi dengan protein dan dilapisi oleh sel otot serta kalsium, yang pada akhirnya dapat berkembang

menjadi aterosklerosis. Aterosklerosis meningkatkan resistensi pembuluh darah, yang memicu peningkatan denyut jantung. Ketika denyut jantung meningkat, volume darah juga meningkat, yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah naik (Fitri *et al.*, 2023).

e. Kepatuhan Diet DASH

Kepatuhan terhadap diet DASH terbukti memengaruhi perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian oleh Sudarman & Dewi (2020) dengan menggunakan desain longitudinal di Kabupaten Bogor Utara. Pada subjek yang mengikuti diet DASH secara konsisten, tekanan sistolik dan diastolik menurun masing-masing sebesar 6,74 dan 3,54 mmHg. Penurunan tekanan darah lebih signifikan pada mereka yang disiplin menjalani diet ini. Selain itu, kombinasi diet DASH dengan pengurangan asupan natrium dan penurunan berat badan memberikan efek yang lebih bermakna dalam menurunkan tekanan darah (Sudarman & Dewi, 2020).

D. Tinjauan Umum Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari proses mengetahui, yang muncul setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan tersebut terjadi melalui pancaindra manusia, seperti pendengaran, penglihatan, penciuman, dan perabaan. Sebagian besar pengetahuan manusia didapatkan melalui indera mata dan telinga (Dyah, U *et al.*, 2021). Sedangkan menurut

(Darsini *et al.*, 2019) pengetahuan adalah hasil dari keinginan manusia untuk mengetahui apa saja dengan alat dan metode tertentu.

Pendidikan dan pengetahuan sangat erat kaitannya, sehingga diharapkan bahwa individu dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki pengetahuan yang lebih luas. Meskipun demikian, perlu ditekankan bahwa pendidikan rendah tidak selalu berarti pengetahuan rendah. Pengetahuan seseorang tentang suatu hal memiliki dua unsur, yaitu unsur positif dan unsur negatif; Semakin banyak unsur positif dan objek yang diketahui, semakin kuat sikap positif seseorang terhadap objek tersebut (Darsini *et al.*, 2019).

2. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Banyak faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Secara umum, faktor yang mempengaruhi pengetahuan dapat dibagi menjadi dua kategori yakni faktor internal (yang berasal dari dalam individu) dan faktor eksternal (yang berasal dari luar individu) (Darsini *et al.*, 2019).

a. Faktor Internal

- 1) Usia. Usia dihitung mulai dari saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Daya tangkap dan pola pikir seseorang menjadi lebih baik seiring bertambahnya usia, sehingga pengetahuan yang mereka peroleh menjadi lebih mudah diterima.
- 2) Pendidikan. Pendidikan adalah cara penting untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan, yang dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk berperan dan berkembang, dan secara umum, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah mereka menerima informasi.

Pendidikan formal mengajarkan orang untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis masalah, dan mencoba memecahkan atau mencari solusi atas masalah. Akibatnya, mereka akan lebih berpartisipasi dalam berpikir logis ketika menghadapi masalah.

- 3) Pengalaman. Pengalaman adalah sumber pengetahuan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan pengetahuan yang telah dipelajari di masa lalu untuk mendapatkan kebenaran baru. Semakin banyak pengalaman seseorang, semakin banyak pengetahuan yang mereka dapatkan.

b. Faktor Eksternal

- 1) Pekerjaan. Keluarga dengan status ekonomi yang baik lebih mampu memenuhi kebutuhan primer atau sekunder daripada keluarga dengan status ekonomi yang lebih rendah. Akibatnya, diperlukan lebih banyak informasi untuk memenuhi kebutuhan sekunder. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ekonomi dapat mempengaruhi persepsi seseorang banyak hal.
- 2) Lingkungan. Semua yang ada di sekitar seseorang disebut lingkungan, baik secara fisi, biologi dan sosial. Adapun proses masuknya pengetahuan ke dalam orang-orang di lingkungan tersebut dipengaruhi oleh lingkungan mereka.

3. Pengukuran Pengetahuan

Untuk mengukur pengetahuan, dapat dilakukan melalui wawancara atau pemberian kuesioner tentang materi yang akan diukur dari subjek penelitian. Sebagaimana dinyatakan oleh Budiman dalam (Dyah, U *et al.*,

2021) pengetahuan seseorang ditetapkan sebagai berikut : 1) Bobot I : tahap tahu dan pemahaman, 2) Bobot II: tahap tahu, pemahaman, aplikasi dan analisis, 3) Bobot III: tahap tahu, pemahaman, aplikasi dan analisis sintesis dan evaluasi.

Metode untuk menguji pengetahuan adalah dengan mengajukan pertanyaan, kemudian memberikan nilai 1 untuk jawaban yang benar dan nilai 0 untuk jawaban yang salah. Adapun dua kelompok dibentuk berdasarkan tingkat pengetahuan mereka, yaitu : 1) Tingkat pengetahuan dengan kategori baik nilainya nilainya $> 50\%$, 2) Tingkat pengetahuan dengan katagori kurang baik nilainya $\leq 50\%$. (Dyah, U *et al.*, 2021).

E. Originalitas Penelitian

Tabel 3. Originalitas Penelitian

Peneliti, Tahun, Judul	Tujuan	Metode, Sampel, Instrumen, Analisis	Hasil & Kesimpulan	Keterbatasan Penelitian	Komentar Penulis
Seangpraw, Auttama, Tonchoy & Panta. (2019). <i>The effect of the behavior modification program Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) on reducing the risk of hypertension among elderly patients in the rural community of Phayao, Thailand.</i> (Seangpraw et al., 2019)	Untuk mengevaluasi efek dari program <i>Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)</i> dengan efikasi diri dalam mengurangi risiko hipertensi di antara pasien lansia di masyarakat pedesaan Provinsi Phayao di Thailand Utara.	<ul style="list-style-type: none"> - Metode: <i>Quasy-experimental (pre and post test)</i>. - Teknik random sampling: Sampel 175 lansia berusia 60-80 tahun, terbagi 2 kelompok (90 intervensi dan 85 kontrol). - Instrumen: Kuesioner <i>self-efficacy</i>, dan perilaku diet DASH. - Analisis: Statistik deskriptif, <i>Mann-Whitney U-test</i>, & <i>sample t-testing</i>, ANOVA. 	<p>Hasil: Terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik setelah intervensi dan pada masa tindak lanjut 3 bulan ($p < 0.001$). Setelah intervensi, tekanan darah sistolik dan diastolik lansia pada kelompok intervensi mengalami penurunan ($p < 0.001$).</p> <p>Kesimpulan: Pedoman modifikasi perilaku dari program DASH dengan efikasi diri, efektif dalam meningkatkan skor rata-rata keparahan yang dirasakan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dilakukan di dua daerah pedesaan di Phayao, Thailand Utara sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi di daerah lain. - Dilakukan di antara para lansia yang tidak memiliki pengasuh atau anggota keluarga yang terlibat, sehingga lansia bisa lupa mencatat informasi makanan mereka secara teratur. - Dukungan sosial dan anggota keluarga selama masa tindak lanjut harus dipertimbangkan. 	<p>Variabel: Variabel pada penelitian ini adalah efek program diet DASH dan efikasi diri. Sedangkan pada penelitian penulis menggunakan variabel berupa edukasi diet DASH, dan menambah variabel pengetahuan.</p> <p>Teknik dan Analisis: Penulis ingin meneliti dengan teknik yang berbeda yaitu <i>purposive sampling</i> dan menggunakan uji analisis yang berbeda yakni <i>paired t-test</i> (normal) dan <i>wilcoxon</i> (tidak normal).</p> <p>Efek: Efek program diet DASH terbukti efektif, sehingga penulis ingin melihat apakah dengan hanya memberikan edukasi diet DASH juga masih efektif dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan sehingga</p>

Peneliti, Tahun, Judul	Tujuan	Metode, Sampel, Instrumen, Analisis	Hasil & Kesimpulan	Keterbatasan Penelitian	Komentar Penulis
Suprayitna, Fatmawati, & Prihatin. (2023). <i>Efektivitas Edukasi Diet Dash Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Diet Dash Pada Penderita Hipertensi.</i> (Suprayitna et al., 2023).	Untuk mengetahui efektivitas edukasi diet DASH terhadap tingkat pengetahuan tentang diet DASH pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Penimbang Tahun 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Metode: <i>Pre Experiment with one group pre-posttest.</i> - Teknik <i>purposive sampling</i>: 34 orang. - Instrumen: kuesioner pengetahuan diet DASH - Analisis: <i>Wilcoxon signed rank test</i> 	<p>Hasil: Hasil uji statistik didapatkan nilai mean rank pre-test (14,00) dan post-test (19,44) dengan nilai p-value = 0,001.</p> <p>Kesimpulan: Setelah mendapatkan intervensi edukasi, terjadi peningkatan pengetahuan secara signifikan tentang diet DASH bagi penderita hipertensi.</p>	<p>Dalam penelitian ini tidak mencantumkan etik penelitian, dimana hal ini berpotensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak adanya perlindungan privasi dan kerahasiaan data partisipan yang dapat menyebabkan pelanggaran privasi. 	<p>tekanan darah dapat terkontrol.</p> <p>Lokasi: Penelitian ini dilakukan di luar Indonesia, sehingga penulis ingin meneliti di dalam Indonesia, khususnya di Kota Makassar wilayah kerja Puskesmas Kassi-Kassi yang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi.</p> <p>Metode: <i>Quasy-experiment control group pre-test post-test design</i> (menambahkan kelompok kontrol sebagai pembanding)</p>
Moonti, Heryanto, Puspanegara, Nugraha Alfiani. <i>Pengaruh edukasi diet DASH terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Kapandayan Kecamatan Ciawigebang</i>	Untuk mengetahui pengaruh edukasi diet DASH terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Desa Kapandayan Kecamatan	<ul style="list-style-type: none"> - Metode: <i>Quasy experiment</i> dengan rancangan <i>one group pre-test</i> dan <i>post-test</i> desain. - Teknik <i>purposive sampling</i>: Sampel 44 orang. 	<p>Hasil: Analisis bivariat menunjukkan bahwa adanya pengaruh tekanan darah yakni nilai sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan edukasi diet DASH (<i>p value</i>=0.000 < 0.005).</p> <p>Kesimpulan:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kesulitan dalam evaluasi representativitas sampel : tanpa jumlah populasi yang jelas dan kriteria inklusi yang spesifik, sulit mengevaluasi seberapa representatif sampel tersebut terhadap populasi yang lebih besar. 	<p>Variabel: Mengubah variabel pengetahuan.</p> <p>Metode: Penulis meneliti dengan menggunakan metode yang berbeda yakni <i>quasy experiment</i> dengan rancangan <i>non randomized</i></p>

Peneliti, Tahun, Judul	Tujuan	Metode, Sampel, Instrumen, Analisis	Hasil & Kesimpulan	Keterbatasan Penelitian	Komentar Penulis
Kabupaten Kuningan. (Moonti <i>et al.</i> , 2024)	Ciawigebang Kabupaten Kuningan.	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumen: <i>Spygmomanometer</i>, kuesioner. - Analisis: Univariat, Bivariat (<i>Wilcoxon</i>). 	Adanya pengaruh edukasi diet DASH pada penderita hipertensi di Desa Kapandayan Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan.		<i>control group pre-test post-test design.</i>

F. Kerangka Teori

Bagan 1. Kerangka Teori

