



**PENGARUH VIDEO EDUKASI *DASH (DIETARY APPROACHES TO STOP HYPERTENSION)* TERHADAP
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN HIPERTENSI**

SKRIPSI

Oleh:

Ainun Nafisa

NIM: 30902200024

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

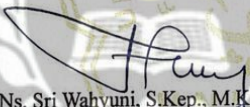
Saya bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa Tindakan plagiarism sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika Kemudian hari ternyata saya melakukan Tindakan plagiarism, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Semarang, 20 Januari 2026

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti


Dr. Ns. Sri Wahyuni, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Mat

NUPTK. 9941753654230092



Ainun Nafisa

NIM:30902200024

UNISSULA

جامعة سلطان أبجوع الإسلامية

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH VIDEO EDUKASI *DASH (DIETARY APPROACHES TO STOP HYPERTENSION)* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN HIPERTENSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:


Nama : Ainun Nafisa

NIM : 30902200024

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Tanggal : 2 Desember 2025


Ns. Retno Setyawati, M. Kep., Sp.Kep.MB

NUPTK. 7945752653230092

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH VIDEO EDUKASI *DASH (DIETARY APPROACHES TO STOP HYPERTENSION)* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN HIPERTENSI

Disusun oleh:

Nama : Ainun Nafisa

NIM : 30902200024

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 17 Desember 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Erna Melastuti, M.Kep.

NUPTK. 685275465231142

Penguji II,

Ns. Retno Setyawati, M. Kep., Sp.Kep.MB

NUPTK. 7945752653230092

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu keperawatan



Dr. Iwan Ardian, S.KM, M. Kep.

NUPTK: 1154752653130093

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, 17 Desember 2025

ABSTRAK

Ainun Nafisa

Pengaruh Video Edukasi *DASH (Dietary Approaches To Stop Hypertension)* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi

59 Hal + 7 tabel + 2 gambar + 11 lampiran

Latar belakang: Hipertensi salah satu penyakit tidak menular yang menjadi permasalahan kesehatan global dengan angka kejadian yang cukup tinggi di Indonesia, termasuk di Kabupaten Brebes. Salah satu upaya nonfarmakologis dalam pengendalian hipertensi adalah penerapan pola makan *DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)*. Namun demikian, tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai *DASH* masih tergolong rendah, sehingga pemberian edukasi melalui media video diharapkan dapat membantu meningkatkan pemahaman pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental dengan pendekatan pretest–posttest with control group design. Jumlah sampel sebanyak 36 responden yang terdiri dari 18 responden pada kelompok intervensi dan 18 responden pada kelompok kontrol, yang ditentukan menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner tingkat pengetahuan *DASH*, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon, paired sample t-test, dan uji Mann–Whitney.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi terjadi peningkatan tingkat pengetahuan yang bermakna, dari kategori rendah dengan median pretest sebesar 50 menjadi kategori baik dengan median posttest sebesar 90 (p -value = 0,000). Sementara itu, pada kelompok kontrol juga ditemukan peningkatan tingkat pengetahuan dari kategori rendah menjadi cukup. Uji Mann Whitney juga menunjukkan p value = 0,000 menandakan perbedaan bermakna antar kelompok..

Simpulan: Media video edukasi *DASH* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

Kata kunci: Video edukasi, *DASH*, pengetahuan, hipertensi.

Daftar Pustaka: 59

NURSING SCIENCE STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING SCIENCES
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, December 17, 2025

ABSTRACT

Ainun Nafisa

The Effect of Educational Videos on the DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) Diet on the Knowledge Level of Patients with Hypertension

59 pages + 7 tables + 2 figures + 11 appendices

Background: *Hypertension is a significant non-infectious disease and a global health concern, with high prevalence in Indonesia, particularly within the Brebes Regency. A primary non-drug intervention for managing this condition is the DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diet. Nevertheless, public understanding of DASH is still deficient, leading to the hypothesis that video-based educational tools could enhance patient literacy. This study aims to evaluate the impact of DASH instructional videos on the knowledge levels of hypertensive patients.*

Methods: *This study adopted a quasi-experimental framework utilizing a pretest-posttest control group methodology. The participant pool comprised 36 subjects, split into 18 in the treatment arm and 18 in the comparison arm, recruited through purposive sampling. Information gathering was executed using a DASH awareness questionnaire, followed by statistical examination employing the Wilcoxon test, paired sample t-test, and Mann-Whitney test.*

Results: *The study reveals a significant improvement in knowledge levels within the intervention group, where the median score rose from 50 (low category) at pretest to 90 (good category) at posttest ($p = 0.000$). Although the control group also showed an increase from 'low' to 'fair,' the Mann-Whitney test results ($p = 0.000$) confirm a statistically significant difference between the two groups.*

Conclusion: *Educational videos on the DASH diet significantly improved the knowledge level among patients with hypertension..*

Keywords: *Video education, DASH, knowledge, hypertension.*

References: *59*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memlimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh video edukasi *DASH (Dietry Approaches to Stop Hypertension)* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat mendapat gelar Sarjana Keperawatan (S1) Universitas Sultan Agung Semarang.

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dan mendoakan dalam proses penyusunan skripsi ini, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Gunarto, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Dr. Iwan Ardian, SKM., S.Kep., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Dr. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.KMB selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Sultan Agung Semarang.
4. Ibu Ns. Retno Setyawati, M.Kep., Sp.Kep.MB, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan dan mendampingi dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Dr. Erna Melastuti, M.Kep. selaku dosen penguji yang telah memberikan koreksi dan masukkan pada skripsi ini.

6. Seluruh dosen pengajar dan staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta bantuan pada penulis selama menempuh studi.
7. Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua penulis, bapak Rusmana dan ibu Tasriyani serta kakak A.Faizal Umam, S.Pd. dan keluarga besar yang selalu memotivasi, memberi dukungan serta doa-doanya demi kemudahan dan kelancaran penulis dalam menjalankan kehidupan perkuliahan.
8. Kepala puskesmas Wanasari, dan koordinator prolanis, yang turut membantu penelitian saya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar, terima kasih banyak atas kontribusinya.
9. Kepada Widiya Ningsih, Nur Laeli, Cantika Dwi P, Anisatul Machmudah dan teman teman lainnya, yang selalu membantu dan mendukung saya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Semarang, 14 Desember 2025

Penulis,

Ainun Nafisa

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Hipertensi	8
2. Edukasi.....	16
3. <i>DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)</i>	20
4. Pengetahuan	27
B. Kerangka teori.....	31
C. Hipotesis.....	32
BAB III	33
METODE PENELITIAN.....	33

A. Kerangka Konsep	33
B. Variable Penelitian	33
C. Desain penelitian	34
D. Populasi dan Sampel	34
E. Tempat dan Waktu Penelitian	36
F. Definisi Operasional	37
G. Alat Pengumpulan Data/Instrumen	38
H. Metode Pengumpulan Data	40
I. Rencana Analisis Data	41
J. Etika penelitian	43
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN	46
A. Analisis Univariat	46
1. Karakteristik Responden	46
B. Analisis Bivariat	48
1. Uji wilcoxon tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi	48
2. Uji wilcoxon tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi	50
3. Uji Chi-Square pengaruh video edukasi terhadap Tingkat pengetahuan pasien hipertensi	50
BAB V	52
PEMBAHASAN	52
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil	52
C. Implikasi untuk keperawatan	58
BAB VI	59
PENUTUP	59
A. Simpulan	59
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Klasifikasi Hipertensi.....	11
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	37
Tabel 3. 2 Kisi – Kisi Pre-test dan Post-test.....	39
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur, jenis kelamin, Pendidikan dan Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah.....	46
Tabel 4.2 Hasil uji wilcoxon kelompok intervensi, pengaruh sebelum dan sesudah.	49
Tabel 4.3 Hasil uji paired simple t test kelompok kontrol, sebelum dan sesudah.	50
Tabel 4.4 Distribusi perbedaan Tingkat pengetahuan sesudah diberikan video edukasi DASH pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori	31
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	68
Lampiran 2 Surat Jawaban Izin Penelitian.....	69
Lampiran 3 Surat Kode Etik	70
Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden	71
Lampiran 5 Surat Persetujuan Menjadi Responden	72
Lampiran 6 Instrumren Penelitian.....	73
Lampiran 7 Hasil Olah Data	75
Lampiran 8 Jadwal Penelitian	84
Lampiran 9 Lembar Catatan Konsultasi	85
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	87



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi salah satu penyakit tidak menular yang menimbulkan cukup tingginya angka mortalitas dan morbiditas di masyarakat, Sebagian orang yang menderita hipertensi biasanya tidak menunjukkan gejala, apapun, hipertensi baru diketahui jika sudah menimbulkan kerusakan organ (Fatmawati et al., 2022). Kondisi kesehatan hipertensi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, termasuk pola hidup, kondisi kesehatan, dan karakteristik individu. Beberapa faktor seperti umur yang semakin bertambah, Indeks Massa Tubuh (IMT) berlebih, diabetes, kadar kolesterol yang tidak terkendali, serta detak jantung yang tidak normal. Jika tidak ditangani dengan baik, faktor-faktor ini dapat memperburuk kesehatan dan memungkinkan terjadi Komplikasi (Zhang, 2024). Faktor lainnya yang tidak dapat diubah yaitu faktor keturunan dan umur, sedangkan yang bisa diubah konsumsi garam berlebih, obesitas, kurang olahraga, *stress*, merokok (Telaumbanua & Rahayu, 2021).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), diperkirakan sekitar 1,28 miliar orang dewasa di dunia mengalami hipertensi, di mana sebagian besar, yaitu dua per tiga, tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. sebanyak 46% dari penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap kondisi ini. Hipertensi juga dikenal sebagai salah satu penyebab utama kematian dini secara global

(WHO, 2023). Menurut (Riskesmas) tahun 2018 di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan prevalensi hipertensi secara signifikan, prevalensi hipertensi tercatat sebesar 34,1%. (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Prevalensi hipertensi di Jawa Tengah yaitu sebesar 37,57% (Dinkes.jatengprov.go.id, 2023). Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes 2020-2021, mengalami peningkatan jumlah kasus secara signifikan dari 164.548 kasus menjadi 272.251 kasus, Kecamatan Wanasari termasuk dalam urutan ke sepuluh paling tinggi dari seluruh Kecamatan di Kabupaten Brebes dengan kasus 7.469 pada tahun 2020, dan menjadi 18.623 kasus tahun 2021, peningkatan ini disebabkan oleh paparan asap rokok dalam jangka waktu yang lama, paparan pestisida dan perubahan pola gaya hidup modern yang lebih mengutamakan kemudahan dan kepraktisan. Oleh karena itu, perlu ada perbaikan serta peningkatan dalam menerapkan gaya hidup sehat guna menekan angka kasus hipertensi (Casmuti & Fibriana, 2023; Hidayat et al., 2023; Sulistyoningrum Dewi & Ramdhani Nurizqi Salsa, 2023).

Edukasi merupakan salah satu bentuk penyampaian informasi yang membantu masyarakat dalam meningkatkan pemahaman tentang informasi tertentu. Umumnya, penyampaian informasi dilakukan melalui media cetak, media elektronik, maupun media luar ruang. Penyampaian edukasi dengan media yang tepat dapat meningkatkan keberhasilan pemahaman, salah satu yang efektif yaitu dengan menggunakan media elektronik yaitu dengan

menggunakan video (Jatmika Septian Emma Dwi et al., 2019; Kafi et al., 2023).

Video merupakan media pemberian pembelajaran melalui audiovisual dan gambar untuk menyampaikan sesuatu secara menarik dan mudah dipahami. Salah satu metode yang biasanya digunakan yaitu dengan menggunakan gambaran visual yang bergerak yang tersusun secara runtut dan dilengkapi dengan audiovisual (Sayuti et al., 2022; Winelis & Sodik, 2020). Media edukasi melalui video dapat digunakan sebagai sarana untuk memberikan edukasi tentang manajemen hipertensi (Fitriyana & Karunianingtyas, 2022).

Salah satu manajemen hipertensi yaitu melalui pola makan, beberapa contoh pola makan yang dianjurkan adalah diet rendah garam serta *DASH*. Prinsip diet rendah garam umumnya berfokus pada pembatasan konsumsi garam. Sementara itu, *DASH* tidak hanya membatasi asupan garam, tetapi juga menganjurkan pola makan kaya akan kalium, kalsium, dan magnesium. Tetapi banyak penderita hipertensi belum mengetahui tentang *DASH* (Fitriyana & Karunianingtyas, 2022).

Penelitian (Utami & Suryani, 2020) menunjukkan bahwa konseling gizi dengan media *booklet DASH* memberikan pengaruh tingkat pengetahuan, asupan serat, serta tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai p-value sebesar 0,002. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil penelitian (Laili et al., 2022) bahwa penerapan *DASH* setelah diberikan edukasi mengalami peningkatan pemahaman dengan persentase 75%.

Tetapi dalam penelitian yang dilakukan oleh (Nurmayanti et al., 2022), bahwa konseling gizi *DASH* lebih efektif dalam meningkatkan kalium dengan nilai *p-value* 0,004 dan kalsium nilai *p-value* 0,001, sementara diet rendah garam lebih efektif untuk menurunkan asupan natrium dengan nilai *p-value* 0,003, akan tetapi tidak ada perubahan signifikan dalam asupan magnesium dengan nilai *p-value* 0,411, dan aktivitas fisik nilai *p-value* 0,107.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Wanasari menunjukkan bahwa angka kejadian penderita hipertensi cukup tinggi, akan tetapi didapatkan bahwa pasien hipertensi belum pernah mendapatkan edukasi terkait pola makan *DASH*. Oleh karena itu, pada tahap ini akan dilakukan edukasi mengenai *DASH* sebagai upaya untuk penanggulangan penurunan pasien hipertensi.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti mengidentifikasi adanya permasalahan terkait Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti mengidentifikasi adanya permasalahan terkait kurangnya pengetahuan pasien hipertensi tentang *DASH*. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul pengaruh video edukasi *DASH* (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

B. Masalah Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, dapat disimpulkan bahwa hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tidak menular yang

memiliki angka kejadian tinggi di masyarakat, dengan berbagai faktor risiko, salah satu upaya dalam mengelola hipertensi adalah menerapkan pola makanan sehat seperti *DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)*, tetapi menurut hasil survey menunjukkan bahwa masih banyak pasien belum mengetahui *DASH*. Edukasi menjadi suatu strategi untuk meningkatkan pengetahuan pasien hipertensi, dan melalui video edukasi dalam menyampaikan informasi lebih menarik dan mudah dipahami, Oleh karena itu, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh video edukasi *DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan pendidikan.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan sebelum dilakukan pemberian video edukasi *DASH*.
- c. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan setelah dilakukan pemberian video edukasi *DASH*.
- d. Menganalisis tingkat pengetahuan sebelum dan setelah diberikan intervensi video edukasi *DASH*.

D. Manfaat

1. Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat diaplikasikan sebagai instrumen pembelajaran di dunia pendidikan sekaligus menjadi landasan dalam pengembangan inovasi media edukasi audiovisual. Kehadirannya diharapkan mampu membantu para mahasiswa, khususnya di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang, dalam mendalami pemahaman mengenai efektivitas video diet DASH bagi peningkatan literasi pasien darah tinggi.

2. Institusi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini memberikan manfaat bagi institusi pelayanan kesehatan, khususnya dalam meningkatkan kualitas pelayanan bagi pasien hipertensi dengan memahami pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien, fasilitas kesehatan dapat mengembangkan program edukasi yang lebih baik, serta membantu merancang strategi yang lebih tepat dalam menyampaikan informasi mengenai *DASH* kepada pasien hipertensi.

3. Peneliti

Meningkatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam melakukan penelitian dan menambah wawasan keterampilan, mengenai memberikan edukasi *DASH* kepada pasien hipertensi.

4. Masyarakat

Penelitian ini memberikan manfaat bagi masyarakat khususnya terhadap pasien hipertensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang *DASH*



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Hipertensi

a. Definisi

Tekanan darah tinggi, atau yang dikenal sebagai hipertensi, merupakan sebuah kondisi menahun yang dipicu oleh desakan darah yang melampaui batas normal dan cenderung fluktuatif di dalam pembuluh darah nadi. Tekanan darah dipicu oleh daya dorong otot jantung ketika mendistribusikan darah ke seluruh bagian tubuh. Hipertensi berkaitan dengan kenaikan tegangan pada pembuluh nadi sistemik, baik secara sistolik maupun diastolik, yang terjadi secara berkelanjutan (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Hipertensi merupakan suatu kondisi di mana tekanan darah sistolik berada melampaui angka 140 mmHg dan tekanan diastoliknya melewati ambang 90 mmHg (Oktaria et al., 2023).

b. Etiologi

Etiologi hipertensi dibedakan menjadi dua jenis penyebabnya (Octavianie et al., 2022) :

1) Hipertensi primer

Kenaikan tekanan darah yang tidak memiliki latar belakang penyebab yang spesifik dikenal dengan istilah hipertensi esensial atau primer. Faktor risiko yang mempengaruhi meliputi

umur, jenis kelamin, genetika, merokok, asupan garam, asupan lemak, aktivitas fisik, dan obesitas.

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder ialah jenis tekanan darah tinggi yang pemicunya telah teridentifikasi, seperti adanya gangguan struktur pada pembuluh darah ginjal serta masalah pada kelenjar adrenal.

c. Patofisiologi

Proses terjadinya hipertensi berlandaskan pada konversi angiotensin I menjadi angiotensin II oleh Angiotensin Converting Enzyme (ACE). Enzim ini memegang andil fisiologis vital dalam mengontrol tekanan darah. Di dalam darah terdapat angiotensinogen hasil sintesis organ hati. Selanjutnya, renin yang berasal dari ginjal memicu perubahan menjadi angiotensin I, yang kemudian ditransformasikan kembali menjadi angiotensin II oleh ACE di paru-paru. Angiotensin II memiliki fungsi krusial dalam memacu kenaikan tekanan darah melalui dua mekanisme utama.

Di paru-paru terdapat enzim ACE yang menghasilkan Angiotensin II, zat yang sangat berpengaruh dalam menaikkan tekanan darah melalui dua cara. Langkah pertama adalah memperbanyak produksi hormon ADH dan membangkitkan keinginan untuk minum. Hormon ini berasal dari hipotalamus dan bertugas mengatur pembuangan air di ginjal. Ketika jumlah ADH tinggi, tubuh akan menahan cairan sehingga urin yang keluar lebih

sedikit dan kental. Cairan kemudian diserap dari sel-sel tubuh ke pembuluh darah untuk memperbesar volume cairan luar sel. Kondisi ini membuat volume darah bertambah dan mengakibatkan tensi darah meningkat.

Efek berikutnya adalah perangsangan pengeluaran aldosteron dari kelenjar adrenal. Sebagai hormon steroid, aldosteron memegang peranan utama pada organ ginjal. Zat ini mengatur jumlah cairan di luar sel dengan mengurangi pembuangan garam (NaCl) melalui penyerapan ulang di saluran ginjal. Ketika konsentrasi garam meningkat, tubuh akan memperbanyak volume cairan ekstraseluler untuk menyeimbangkannya, sehingga berdampak pada meningkatnya volume tekanan darah. Adapun penyebab hipertensi esensial memiliki karakteristik multisektoral dan sangat rumit. Berbagai aspek, mencakup perantara hormonal, beban pembuluh darah, jumlah darah yang beredar, lebar saluran darah, viskositas darah, volume semburan jantung, kelenturan vaskular, serta rangsangan saraf, dapat memodifikasi kinerja tekanan darah dalam menjaga aliran jaringan yang mencukupi. Munculnya hipertensi esensial dipicu oleh beragam elemen, seperti hereditas, konsumsi natrium melalui menu harian, serta kondisi psikologis. Faktor-faktor tersebut saling berkaitan hingga memicu tanda-tanda hipertensi (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

d. Klasifikasi

Menurut *European Society of Cardiology (ESC)* klasifikasi hipertensi (McCarthy et al., 2024) :

Tabel 2 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Normal (<i>Non-elevated</i>)	< 120	dan	< 70
Meningkat (<i>high-normal</i>)	120 - 139	atau	70-89
Hipertensi	≥140	atau	≥ 90

e. Faktor Risiko

Aspek risiko hipertensi dikategorikan menjadi dua bagian, yakni faktor yang bersifat tetap (permanen) serta faktor yang mungkin untuk dimodifikasi (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023):

1) Faktor risiko hipertensi yang tidak bisa diubah

a) Umur

Umur merupakan faktor yang mempengaruhi hipertensi.

Kerentanan terhadap tekanan darah tinggi akan terus melonjak seiring dengan proses penuaan yang terjadi pada individu. Gangguan pada sistem hormon, jantung, dan pembuluh darah akibat faktor penuaan sering menjadi penyebab utamanya. Dengan rerata usia penderita sekitar 42 tahun, terdapat hubungan yang nyata antara masalah tekanan darah ini dengan kesehatan jantung seseorang (Irawan et al., 2020).

b) Jenis kelamin

Jenis kelamin juga berhubungan erat dengan kejadian hipertensi, Terdapat perbedaan risiko gender berdasarkan usia: pria lebih sering terdiagnosis pada masa usia produktif, sedangkan wanita cenderung mengalami peningkatan tekanan darah setelah usia 55 tahun seiring dengan perubahan hormonal akibat menopause (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

c) Genetik (Keturunan)

Riwayat genetik dalam sebuah keluarga dapat memperbesar peluang keturunannya terkena hipertensi hingga empat kali lipat lebih tinggi dari orang pada umumnya (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Secara umum dasar genetik dapat bervariasi dari yang bersifat monogenik hingga poligenik, mencakup lebih dari 95% predisposisi genetik ini umumnya muncul terutama selama masa remaja, dan dewasa.

2) Faktor risiko yang bisa diubah

a) Merokok

Dalam penelitian (Erman et al., 2021) kebiasaan merokok dan jenis rokok ada Hubungan yang signifikan, tetapi durasi merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi perhari tidak memiliki Hubungan signifikan,

zat nikotin dan tar ini yang menjadi faktor utama yang meningkatkan hipertensi melalui vasokonstriksi dan merusak dinding pembuluh darah.

b) Pola makan buruk

Pola makan yang kurang sehat seperti makanan tinggi garam, makanan instan, serta kurangnya serat sayur dan buah buahan dapat meningkatkan kerja jantung dan terjadinya hipertensi (Febrianingrum et al., 2024).

c) Kurang aktivitas fisik

Minimnya mobilitas fisik dapat memicu lonjakan tekanan darah melalui proses bertambahnya resistensi perifer, laju detak jantung yang lebih cepat, serta probabilitas mengalami kegemukan yang lebih tinggi. (Rhamdika et al., 2023).

d) Stres

Kondisi lingkungan layaknya stres sangat berpengaruh terhadap munculnya darah tinggi esensial. Kaitan keduanya diduga kuat karena adanya kinerja dari saraf simpatik. Saraf simpatik adalah sistem yang mengatur respons saat kita sedang banyak kegiatan, sementara saraf parasimpatik justru bekerja untuk menenangkan tubuh saat kita sedang santai, Tekanan darah dapat berfluktuasi untuk sementara waktu akibat

stimulasi sistem simpatik yang meningkat. Akan tetapi, apabila seseorang mengalami stres berkepanjangan, hal tersebut berisiko memicu tekanan darah tinggi yang bersifat terus-menerus, dan ketika merasa cemas atau stres, tekanan darah arteri meningkat hingga dua kali lipat dari normal dalam hitungan detik (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

e) Obesitas

Kelebihan berat badan atau obesitas memerlukan kuantitas darah yang lebih besar untuk mendistribusikan oksigen serta sari makanan ke jaringan tubuh. Kondisi ini akan memacu intensitas kerja jantung dan resistensi vaskular yang pada akhirnya memicu elevasi tekanan darah (Tiara, 2020).

f. Komplikasi

Gangguan kesehatan tingkat lanjut yang sering dialami oleh penderita tekanan darah tinggi di antaranya adalah:

1) Penyakit jantung koroner

Penyumbatan pada pembuluh darah koroner yang memasok oksigen bagi jantung merupakan gejala utama PJK. Kondisi ini muncul akibat adanya plak lemak (aterosklerosis) yang mengendap di dinding arteri, sehingga menghambat aliran darah

yang sangat dibutuhkan oleh jantung untuk bekerja secara normal (Alkhusari et al., 2020).

2) Stroke

Penyakit stroke terjadi ketika aliran darah menuju area otak terhambat atau terganggu. sehingga menyebabkan sel-sel otak mengalami kematian jaringan atau kerusakan (Astannudinsyah et al., 2020).

3) Gagal ginjal

Insufisiensi ginjal bermanifestasi ketika organ tersebut mengalami penurunan kapabilitas dalam melakukan filtrasi terhadap metabolit sisa serta zat toksik dari sirkulasi darah (S. I. Putri et al., 2023).

4) Gangguan penglihatan

Gangguan penglihatan merupakan segala bentuk kondisi yang berdampak pada kemampuan mata dalam melihat secara jelas dan menyebabkan penglihatan menjadi kabur, berawan, atau bahkan berkurang. Ini mencakup berbagai macam penyakit, dari masalah refraksi Misalnya gangguan rabun senja (miopia) dan rabun jauh (hiperopia) yang memengaruhi ketajaman penglihatan seseorang hingga kondisi yang lebih parah seperti katarak dan degenerasi makula (N. A. Putri & Saftarina, 2022).

g. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua antara lain (Wulandari et al., 2023):

1) Farmakologi

Farmakologi untuk hipertensi yaitu pemberian obat penurun darah, mulai dari dosis terendah sampai tertinggi, contoh obatnya *diuretic*, *beta blocker*, *ACE-I*, *Angiotensin Receptor Blockers (ARBs)*, *Calcium channel blockers (CCBs)*, *Alpha Blockers (bloker alfa)*.

2) Non farmakologis

Non farmakologi merupakan terapi yang sering digunakan untuk mengurangi tekanan darah seperti restriksi konsumsi natrium, edukasi *DASH*, reduksi massa tubuh, aktivitas fisik teratur, penghentian kebiasaan merokok, serta penerapan tata laksana holistic berupa *Swedish massage*, senam hipertensi, relaksasi otot, *self-efficacy*.

2. Edukasi

a. Definisi

Edukasi didefinisikan sebagai langkah sistematis yang bertujuan untuk mengintervensi atau mengarahkan perilaku orang lain sesuai rencana untuk mencapai sesuatu yang lebih baik, sedangkan menurut Mubarak dan Cahyatin edukasi merupakan proses

perubahan perilaku yang dinamis, dalam kesadaran diri atau kelompok (Suirvi et al., 2022).

b. Metode pembelajaran edukasi

- 1) Metode ceramah yaitu teknik menyampaikan edukasi melalui lisan atau langsung kepada audiens.
- 2) Metode diskusi kelompok yaitu bentuk pertukaran pikiran yang disusun secara sistematis dan dilakukan oleh sekumpulan individu dengan jumlah anggota paling sedikit tiga orang di bawah seorang pemimpin tentang topik tertentu untuk memecahkan masalah dan membuat Suatu Keputusan.
- 3) Metode panel adalah suatu bentuk penyajian terstruktur mengenai sebuah topik yang disampaikan kepada audiens dengan melibatkan tiga orang atau lebih panelis serta seorang moderator. Dalam diskusi panel, audiens berfungsi sebagai pendengar atau pengamat jalannya diskusi, bukan sebagai partisipan yang terlibat secara langsung.
- 4) Metode forum panel merupakan diskusi panel dimana audiens berpartisipasi dan berdebat, audiens diminta untuk merangkum hasil diskusi selama diskusi berlangsung.
- 5) Metode bermain peran adalah metode pembelajaran dalam menstimulasi yang dirancang untuk menciptakan kembali fenomena yang mungkin berlangsung di masa depan.

6) Metode *simposium* adalah teknik memberikan edukasi suatu isu dibahas berdasarkan keahlian dari berbagai sudut pandang. Setelah pembicara menyampaikan pandangan mereka tentang topik yang dibahas, symposium akan diakhiri dengan pembacaan kesimpulan.

c. Media dan alat bantu edukasi

Media dan alat bantu ini dapat membantu menerima dan memahami apa yang akan disampaikan. Macam macam media alat bantu (Sri Mulati & Dewi Susilowati, 2023):

1) Media cetak

a) Booklet merupakan dokumen cetak ringkas yang menggunakan materi tertulis dan grafis untuk menyampaikan pesan.

b) Leaflet merupakan instrument informatif berbahan kertas fleksibel yang menyajikan deskripsi tertulis serta komponen visual.

c) Flip chart atau lembar balik adalah media berupa buku yang setiap lembarnya memuat gambar ilustrasi disertai pesan atau informasi yang sesuai dengan gambar tersebut.

d) Rubrik atau tulisan yang dimuat dalam surat kabar dan majalah, yang umumnya dipajang atau ditempel di dinding maupun tempat-tempat umum.

e) Foto berfungsi untuk menginformasikan pengungkapan kesehatan.

2) Media elektronik

a) Televisi : dalam Bentuk gambar, video quiz.

b) Radio : dalam Bentuk suara atau audio saja hanya bisa mendengarkan

c) Video

d) Slide

3) Media papan billboard

Dipasang ditempat umum dengan memberikan informasi Kesehatan.

d. Teori yang mendukung proses edukasi

1) Teori multimedia Learning (Richard E. Mayer)

Pengetahuan dapat meningkat jika informasi yang disampaikan menggunakan media audiovisual. Hal ini didasarkan pada prinsip *dual-channel processing* yaitu otak mampu memproses kata dan gambar secara sinkron, sehingga dapat mempercepat pemahaman.

2) Teori Belajar Kognitif (Jerome Burner)

Pengetahuan terbentuk melalui proses representasi, yang meliputi enaktif, ikonik, dan simbolik. Media video termasuk dalam media ikonik menyampaikan informasi melalui visualisasi yang bersifat konkret. Individu akan memahami dan

mengingat video yang disajikan dengan gambar bergerak, animasi atau ilustrasi.

3. *DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)*

a. Definisi

DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) adalah sebuah metode nutrisi yang diprogramkan guna meregulasi hipertensi. Strategi pengaturan makan ini memprioritaskan konsumsi buah, sayur, produk susu rendah lemak, sereal utuh, unggas, ikan, serta kacang-kacangan, sembari membatasi kadar lemak jenuh, kolesterol, daging merah, serta pemanis buatan dan minuman berglukosa (Belanger et al., 2023). Menurut Kemenkes RI (2022) dalam *DASH* adalah Regimen nutrisi ini dikembangkan khusus untuk mereduksi atau meregulasi hipertensi. Pola makan tersebut memprioritaskan asupan pangan dengan kadar natrium minimal serta asupan mikronutrien yang melimpah seperti kalium, magnesium, dan kalsium yang berperan krusial dalam penurunan tekanan darah. *DASH* merupakan suatu pola konsumsi makanan yang disusun secara khusus untuk menurunkan tekanan darah tinggi, Pola makan ini menekankan konsumsi bahan pangan yang memiliki efek antihipertensi, Contohnya adalah komoditas buah, sayuran, sereal utuh, polong-polongan, serta produk derivat susu dengan kandungan lemak minimal. Selain itu, *DASH* juga menganjurkan pembatasan terhadap asupan natrium (garam), lemak jenuh, dan gula

tambahan untuk mendukung pengendalian tekanan darah secara optimal (Theodoridis et al., 2023).

b. Jenis Makanan *DASH*

Menurut Kemenkes RI (2022)

1) Bahan makanan yang disarankan

- a) Nasi putih, nasi merah, talas, jagung, oats, sereal dari biji utuh.
- b) Kelapa sawit dan mentega tanpa garam.
- c) Daging unggas tanpa kulit, ikan, telur (maksimal 1 butir per hari).
- d) Kacang-kacangan.
- e) Sayur dan buah.
- f) Air putih, susu rendah lemak, jus, dengan gula yang dibatasi.
- g) Bumbu alami, rempah-rempah, garam jumlah dibatasi.

2) Bahan yang tidak disarankan

- a) Nasi udak, biskuit mengandung pengawet dan natrium, kue manis dan gurih.
- b) Mentega, margarin, mayones.
- c) Olahan kacang-kacangan yang diberi pengawet.
- d) Sayur dan buah dalam kemasan, manisan dan asinan buah dan sayur.
- e) Minuman kemasan dengan pemanis, minuman beralkohol.
- f) Kecap, saus, penyedap rasa, bumbu instan.

g) Daging kemasan, daging merah berlemak, kornet, daging olahan.

3) Bahan yang dibatasi

Menurut Menurut U.S. Department of Health and Human Services (2006) dalam (Annisa Salsabila, 2023):

a) Konsumsi garam dapur

b) Konsumsi natrium

c) Konsumsi gula atau makanan manis

d) Konsumsi lemak

4) Bahan makanan yang dihindari

a) Makanan olahan, termasuk kue kering, keripik, kerupuk, dan makanan sejenisnya, yang mengandung natrium terutama dalam bentuk natrium klorida (NaCl).

b) Makanan dan minuman kaleng seperti sosis kornet, sarden, *nugget* dan buah kaleng.

c) Makanan yang diawetkan contohnya ikan asin, telur asin, abon dan lainnya

d) Makanan yang mengandung banyak lemak contohnya mentega dan keju.

e) Makanan yang mengandung alkohol contohnya durian, tape dan lainnya.

f) Bumbu dapur seperti saus sambal, tauco, kecap dan lainnya.

c. Prinsip dan Syarat *DASH*

Prinsip dan syarat untuk menjalankan *DASH* menurut (Annisa Salsabila, 2023) antara lain:

- 1) Memenuhi kebutuhan kalori harian secara memadai.
- 2) Menyediakan asupan protein sesuai takaran yang dianjurkan bagi penderita tensi tinggi.
- 3) Meminimalisir asupan makanan yang kaya akan lemak jahat dan kolesterol.
- 4) Mengontrol asupan garam dengan menjaga konsumsi natrium agar tidak melebihi 2300 mg per hari. tetapi, jika penurunan tekanan darah belum tercapai, asupan natrium dapat dibatasi lebih lanjut hingga kurang dari 1500 mg per hari.
- 5) Mengonsumsi kalium 4700 mg per hari
- 6) Penurunan tekanan darah sekitar 4/2 mmHg dapat dicapai melalui pemenuhan nutrisi kalium harian yang mencapai atau melampaui dosis 800 mg.
- 7) Suplementasi atau asupan magnesium dalam rentang 240 hingga 1000 mg setiap hari terbukti mampu mereduksi tekanan darah sistolik pada kisaran 1,0 hingga 5.6 mmHg.
- 8) *DASH* dapat dimodifikasi bagi penderita hipertensi dengan kondisi komorbid seperti sirosis, penyakit ginjal kronis (CKD), dan hemodialisis.

d. Anjuran *DASH*

Anjuran *DASH* 2000 kalori/hari

- 1) Karbohidrat 3-5 porsi/hari menggunakan piring kecil
- 2) Protein hewani 1-2 porsi/hari, potongan sedang.
- 3) Protein nabati 2-3 porsi/hari, potongan sedang.
- 4) Sayur 4-5 porsi/hari, menggunakan mangkuk.
- 5) Buah 4-5 porsi/hari, potongan sedang.
- 6) Susu 2-3 porsi/hari, menggunakan gelas.

Menurut Kemenkes RI (2022) syarat yang perlu diperhatikan untuk *DASH*:

- 1) Asupan karbohidrat, kalori, serta protein dengan kuantitas yang selaras standar kebutuhan nutrisi berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG).
- 2) Mengurangi asupan gula dan pemanis, dengan ambang batas tertinggi sebesar 54gram perhari dengan setara 4 sendok makan.
- 3) Membatasi asupan makanan yang kaya akan koleterol dan lemak jahat hingga paling banyak 72 gram per hari atau setara dengan takaran 5 sendok makan.
- 4) Mengurangi konsumsi garam atau natrium 1.500-2.300 mg per hari atau 1 sendok teh.
- 5) Meningkatkan konsumsi makanan yang kaya kalium (4.700 mg per hari), kalsium (>800 mg per hari), dan magnesium sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG), serta mengutamakan asupan

serat (30 gram per hari) dan buah serta sayuran sebanyak 4–5 porsi setiap hari.

e. Teori Mekanisme Biologis *DASH* terhadap Hipertensi

Menurut (Akhlaghi, 2020) bahwa mekanisme biologis *DASH* terhadap hipertensi, *nutrient* spesifik sebagai agen antihipertensi :

1) Kalium (K)

Kalium berkontribusi dalam mereduksi tekanan darah melalui proses vasodilatasi atau perluasan diameter vascular. Proses ini diawali dengan aktivasi enzim Na^+/K^+ -ATPase, yang mendorong keluarnya ion natrium (Na^+) dari dalam sel. akibatnya, terjadi penurunan kadar kalsium di dalam sel, yang berkontribusi terhadap relaksasi otot polos pembuluh darah.

Dampaknya, kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah, mengurangi dampak negatif dari natrium, serta meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap insulin. Asupan kalium umumnya diperoleh dari buah dan sayuran, yang merupakan bagian penting dari pola makan *DASH*.

2) Magnesium (Mg)

Magnesium (Mg) berkontribusi dalam mereduksi tekanan darah melalui mekanisme supresi pada system renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), bertindak sebagai antagonis kalsium untuk mencegah kontraksi pembuluh darah, serta mengurangi peradangan dan stres oksidatif.

Dampaknya meliputi penurunan tekanan darah dan peningkatan sensitivitas insulin. Sumber magnesium meliputi berbagai jenis sayuran hijau, biji-bijian, kacang-kacangan, serta gandum utuh.

3) Kalsium (ca)

Menurunkan lipogenesis dan penyerapan minyak, sebagai inhibitor aktivasi hormon paratiroid yang menyebabkan penumpukan lemak, Kalsium juga diperlukan dalam proses sekresi insulin oleh sel β pankreas.

Cara kerja ini memberikan reduksi pada massa tubuh, serta mampu mengoptimalkan insulin dan membantu mereduksi hipertensi. Sumber kalsium esensial dapat diakses melalui konsumsi susu rendah lipid serta beragam produk derivat susu.

4) Natrium (Na)

Membatasi konsumsi garam (Na) terbukti efektif untuk mereduksi tekanan darah lewat beberapa cara kerja. Diantaranya adalah dengan mengurangi jumlah cairan di luar sel, yang secara otomatis membantu meringankan beban tekanan pada aliran darah. Selain itu, asupan natrium yang lebih rendah juga dapat menekan aktivitas sistem saraf simpatis, serta mengurangi produksi hormon vasokonstriktor seperti angiotensin II, yang biasanya berperan dalam penyempitan pembuluh darah.

Secara keseluruhan, pengurangan natrium hingga di bawah 1,5 gram per hari dapat memberikan penurunan tekanan darah yang bermakna, terutama pada individu dengan tekanan darah tinggi.

4. Pengetahuan

a. Definisi

Menurut Notoatmodjo (2020) dalam (Susilawati et al., 2022) Pengetahuan merupakan hasil dari proses kognitif yang diperoleh setelah seseorang melakukan pengamatan terhadap suatu objek. Aktivitas ini mendayagunakan panca indera, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Mayoritas pengetahuan diperoleh melalui indera mata dan telinga. Sedangkan menurut rusmini (2014) dalam (Mardhiati et al., n.d.) pengetahuan merupakan istilah yang digunakan untuk memahami sesuatu.

b. Tingkat Pengetahuan

Terdapat enam tingkatan dalam tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007) dalam (Susilawati1 et al., 2022) yaitu :

1) Tahu (*know*)

Tahu merupakan kemampuan yang paling awal, yang melibatkan kecakapan untuk mengingat kembali fakta atau ilmu yang pernah dipelajari dan didapatkan sebelumnya.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami merupakan kompetensi untuk menerangkan Suatu hal dengan benar. Seseorang yang sudah paham dapat menjelaskan kemali, memberikan contoh konkret, serta mengambil Kesimpulan dari apa yang telah dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi didefinisikan sebagai kompetensi untuk mengimplementasikan informasi yang telah dikuasai ke dalam konteks atau keadaan yang aktual.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis diartikan sebagai kemampuan untuk memecah suatu materi atau objek ke dalam bagian-bagian penyusunnya dengan tetap menjaga keterpaduan struktur, serta memahami hubungan dan keterkaitan antarbagian tersebut.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan keterampilan mengintegrasikan komponen-komponen menjadi satu totalitas baru, baik untuk mengonstruksi ulang konsep lama atau membangun gagasan yang orisinal.

6) Evaluasi (*evaluasi*)

Evaluasi didefinisikan sebagai kompetensi untuk melakukan justifikasi atau penelaahan kritis terhadap sebuah subjek, dimana, proses estimasi tersebut, dilaksanakan dengan merujuk pada tolak ukur yang telah ditentukan.

c. Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2020) dalam (Susilawati et al., 2022) faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan yaitu :

1) Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan proses penyaluran ilmu untuk memicu perubahan sikap yang lebih positif, yang pada akhirnya akan berdampak pada perkembangan kecapan, cara pandang, serta pemahaman individu.

2) Informasi

Informasi atau wawasan seorang individu umumnya bertambah melalui data atau keterangan yang diserap dari bermacam macam kanal, seperti platform media, kolega, maupun sumber eksternal lainnya.

3) Pengalaman

Proses kognisi dapat dipicu oleh pengamatan dan pendengaran, tanpa harus melalui kejadian langsung. Meski demikian, pengalaman hidup tetap memiliki peran dalam memperluas pengetahuan yang didapat dari jalur informal.

4) Budaya

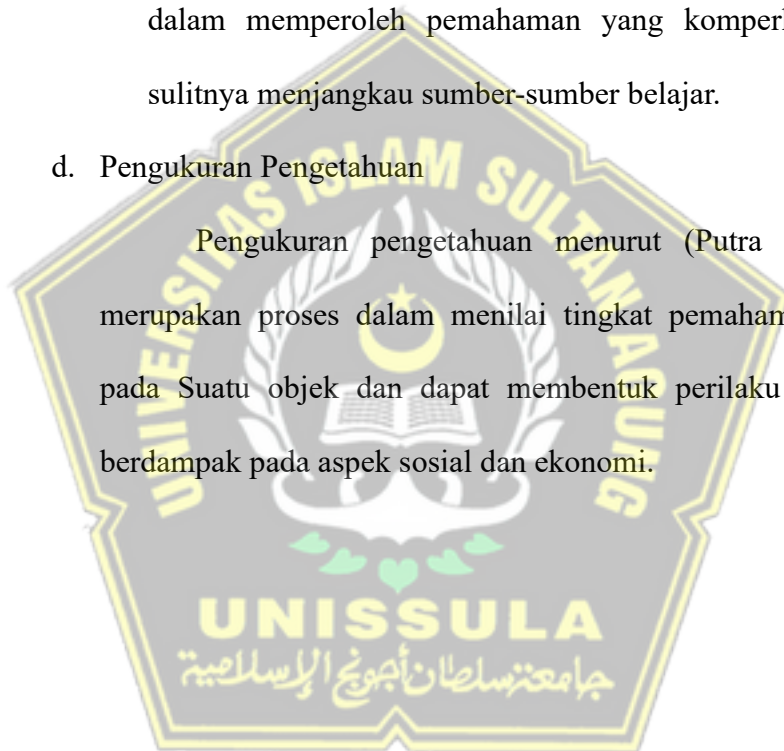
Aktivitas individu maupun kolektif dalam Upaya merealisasikan kebutuhan melibatkan aspek predisposisi (sikap) serta prinsip kepercayaan yang dianut.

5) Sosial ekonomi

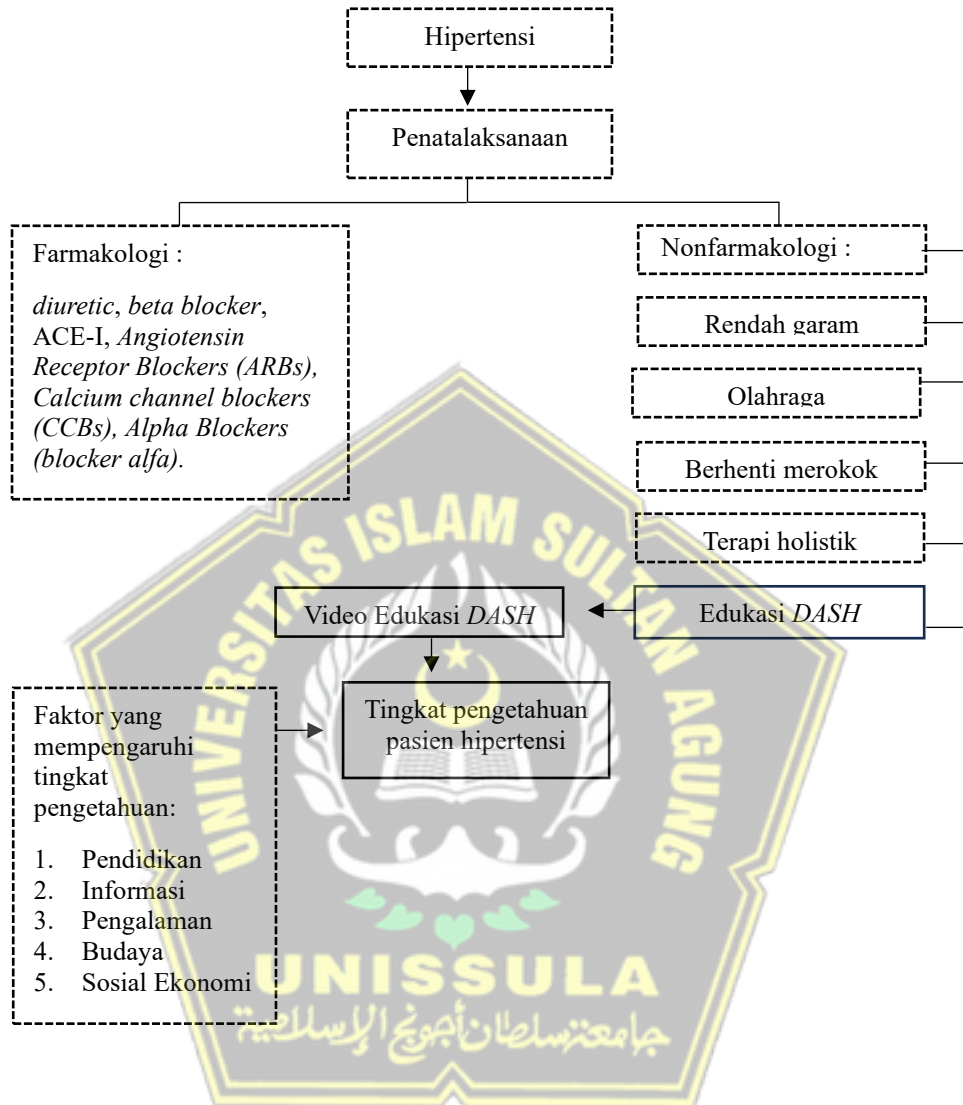
Aksesibilitas terhadap informasi dan Pendidikan yang baik sangat bergantung pada status ekonomi seseorang. Individu di Lingkungan yang berkecukupan memiliki peluang yang lebih besar untuk menambah pengetahuan. Sementara itu, kendala ekonomi seringkali menjadi faktor penghambat bagi seseorang dalam memperoleh pemahaman yang komperhensif karena sulitnya menjangkau sumber-sumber belajar.

d. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan menurut (Putra et al., 2023) merupakan proses dalam menilai tingkat pemahaman seseorang pada Suatu objek dan dapat membentuk perilaku terbuka, dan berdampak pada aspek sosial dan ekonomi.



B. Kerangka teori



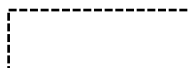
Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : (Baiq Ruli Fatmawat et al., 2022; Sani & Agestika, 2021;, Bella Rista Andini, 2022)

Keterangan :



: diteliti



: tidak diteliti

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka teori diatas dapat diambil hipotesis pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

H₀: Tidak ada pengaruh edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

H_a: Ada pengaruh edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi

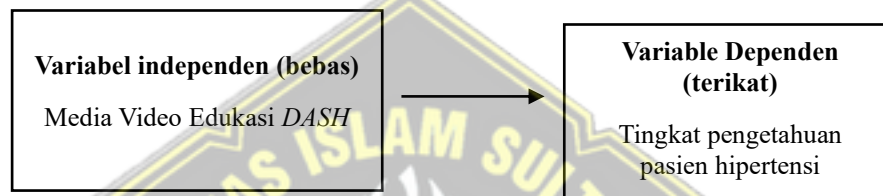


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah bagan yang menjelaskan kaitan antara berbagai gagasan utama yang akan diamati serta diukur selama proses penelitian berlangsung (Anggreni, 2022).



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

B. Variable Penelitian

Variabel merupakan Suatu objek yang bervariasi antara objek yang berbeda. Variabel adalah sifat, karakteristik, atau ukuran yang dapat membedakan atau mengkarakteristikan antara satu sama lain (Anggreni, 2022).

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen adalah faktor yang memberikan stimulasi atau dampak terhadap variabel lainnya dalam sebuah penelitian (Anggreni, 2022). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Media Video edukasi *DASH*.

2. Variabel dependen (terikat/tergantung)

Variabel dependen adalah faktor yang perubahannya bergantung pada aksi atau pengaruh yang diberikan variabel independent (bebas)

(Anggredi, 2022). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

C. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Berdasarkan (Abdullah Karimuddin et al., 2021) penelitian kuantitatif merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan melalui pengolahan angka-angka, guna mengkaji informasi tertentu. Penelitian ini dengan desain *pre-eksperimen (quasi eksperimen)*, dengan pendekatan yang digunakan yaitu *Pre Test-Post Tes with control group design*.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek observasi dalam sebuah studi yang mempunyai kriteria spesifik yang nantinya akan menjadi target untuk analisis data serta generalisasi hasil (Suryani et al., 2023). Populasi pada penelitian ini mencakup seluruh pasien hipertensi yang tergabung dalam kelompok Prolanis dan terdaftar di Puskesmas Wanasari pada tahun 2025.

2. Sampel

Sampel merupakan Sebagian kecil dari total populasi yang diambil dengan jumlah dan kriteria yang dianggap mampu menggambarkan keadaan populasi secara keseluruhan (Suryani et al., 2023). Sampling dari penelitian ini yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana peneliti memilih sampel dengan mempertimbangkan kriteria

inklusi dan eksklusi. penetapan sampel berdasarkan sejumlah orang dengan hipertensi pada kelompok prolans yang terdaftar tahun 2025 di Puskesmas Wanasari dengan perhitungan sampel menggunakan rumus federer sebagai berikut :

$$(t - 1)(n - 1) \geq 15$$

Keterangan:

t : jumlah kelompok

n : jumlah sampel perkelompok

$$(2 - 1)(n - 1) \geq 15$$

$$n - 1 \geq 15$$

$$n \geq 16$$

Untuk mengantisipasi sampel *drop out*, dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$n = \frac{n}{(1 - f)}$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

f : prediksi presentase drop out 10%

$$n = \frac{16}{(1 - 10\%)}$$

$$n = 17,77$$

Jadi jumlah sampel berdasarkan perhitungan didapatkan ≥ 16 , dan hasil perhitungan untuk mengantisipasi sampel *drop out* didapatkan hasil 17,77

jadi jumlah sampel pada penelitian ini dibulatkan menjadi 18 sampel.

Dengan demikian total sampel dua kelompok adalah 36.

a) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum yang harus dimiliki oleh subjek dalam populasi target yang dapat dijangkau dan layak untuk dijadikan sampel penelitian. (Mustapa et al., 2023).

Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Pasien hipertensi yang bersedia mengisi kuesioner.
- 3) Pasien hipertensi yang bersedia mengikuti edukasi
- 4) Pasien hipertensi yang bisa baca tulis
- 5) Pasien dewasa berumur <65 tahun

b) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan proses mengeliminasi individu yang tidak tergolong dalam syarat inklusi akibat beragam faktor tertentu.

(Mustapa et al., 2023). Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- 1) Pasien hipertensi yang mengundurkan diri sebagai responden dalam penelitian
- 2) Pasien dengan gangguan penglihatan
- 3) Pasien dengan gangguan pendengaran

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Wanasari

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei - september 2025

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan metode penilaian variabel riset yang berpijak pada spesifikasi tertentu, yang tergambar lewat bermacam cakupan atau penanda dari objek yang dikaji (Polii et al., 2023).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Media video edukasi <i>DASH</i>	Media video pengajaran yang bersifat penyampaian pengetahuan kepada pasien hipertensi wilayah kerja puskesmas genuk semarang.	Video edukasi <i>DASH</i>	-	-
2.	Tingkat pengetahuan pasien hipertensi <i>DASH</i> pada pasien hipertensi	Segala hal yang diketahui oleh responden mengenai <i>DASH</i> sebelum diberikan edukasi dan setelah diberikan edukasi.	Lembar kuesioner Tingkat pengetahuan <i>DASH</i> Kategori pengetahuan:	Menggunakan skor Tingkat pengetahuan: 0-100	Interval
			1. Kurang = < 56		
			2. Cukup = 56 – 75		
			3. Baik = 76 – 100.		

G. Alat Pengumpulan Data/Instrumen

1. Instrumen Penelitian

Instrumen dilakukan dengan mengambil data menggunakan satu kuisisioner yaitu kuesioner tingkat pengetahuan *DASH*.

a. Data demografi responden

Data demografi yaitu : Nama (inisial), umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan.

b. Media video edukasi

Alat bantu dalam penelitian ini adalah sebagai alat untuk menyampaikan informasi edukasi *DASH*.

c. Kuesioner

Kuesioner berisi skor tingkat pengetahuan responden tentang hipertensi dan *DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)*.

Kuesioner ini bertujuan untuk mengukur skor tingkat pengetahuan responden tentang hipertensi dan *DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)*. Penilaian tingkat pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner dengan opsi jawaban benar dan salah, di

mana setiap jawaban benar diberi nilai 10, sedangkan jawaban yang salah diberi nilai 0. Skor total kemudian dikategorikan kedalam tiga Tingkat pengetahuan yaitu: kategori 1 (kurang) jika skor total <56, kategori 2 (cukup) jika skor total 56-75, Kategori 3 (baik) jika skor total 76-100. Kisi – kisi *pre-test* dan *post-test* seperti tabel berikut :

Tabel 3. 2 Kisi – Kisi *Pre-test* dan *Post-test*

No	Materi	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Definisi hipertensi	1	1
2.	Faktor risiko hipertensi	2	1
3.	Definisi dan prinsip <i>DASH</i>	3	1
4.	Susunan makan dalam <i>DASH</i>	4	1
5.	Anjuran <i>DASH</i>	5	1
6.	Pola hidup yang dianjurkan dalam hipertensi	6	1
7.	Pola hidup yang tidak dianjurkan dalam hipertensi	7,8,9	3
Jumlah Soal			9

2. Uji validitas dan Reliabilitas

a. Uji validitas

Uji validitas adalah teknik yang digunakan untuk menilai instrumen pengukuran akurat atau tidak (Janna, 2020). Kuesioner memenuhi kriteria validitas saat angka r hitung melebihi batas r tabel, namun menjadi invalid jika nilainya kurang dari 0,361 (alfa 5%). Dari total 20 pertanyaan yang dievaluasi, ditemukan 9 poin yang akurat, sisanya, sebanyak 11 satuan data, dinyatakan ditolak akibat perolehan statistik yang tidak mencapai standar r tabel sebesar 0,361.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang berfungsi untuk mengukur derajat kestabilan alat ukur dalam menyediakan data yang tetap (Janna, 2020). Berdasarkan analisis *Cronbach Alpha*, setiap pertanyaan dinyatakan memenuhi syarat keandalan. Kriteria yang digunakan adalah nilai alpha harus lebih tinggi dari r tabel atau diatas konstanta 0,6. Penelitian ini menunjukkan perolehan nilai

reliabilitas sebesar 0,677 sehingga 9 soal yang ada dikategorikan sebagai instrument yang reliabel.

H. Metode Pengumpulan Data

Metode pengambilan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam Suatu penelitian. Tahap prosedur pengambilan data pada penelitian ini sebagai berikut ;

1. Peneliti mengajukan permohonan izin kepada Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula.
2. Setelah memperoleh leaglitas dari Fakultas, selanjutnya peneliti meneruskan proses administrasi dengan melayangkan permohonan surat penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes
3. Peneliti mengajukan surat penelitian kepada Kepala Puskesmas Wanasari, guna mendapatkan izin resmi serta surat balasan sebagai dasar pelaksanaan penelitian.
4. Peneliti melakukan sinkronisasi denan koordinator program prolanis untuk memperoleh data pasien.
5. Peneliti menjelaskan teknik prosedur edukasi kepada responden.
6. Peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan sebelum berpartisipasi.
7. Peneliti membagikan lembar kuesioner *pre-test* kepada para responden
8. Setelah mengisi kuesioner, responden diberikan edukasi
9. Setelah diberikan edukasi kemudian dilakukan post test menggunakan kuisisioner yang sama.

I. Rencana Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengelolaan data yang dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu :

a. *Editing* data

Fase ini mencakup kegiatan peninjauan kembali terhadap informasi yang telah terhimpun, mengoreksi kekeliruan yang teridentifikasi, serta melengkapi data yang masih kurang (Nur & Saihu, 2024).

b. *Coding* data

Prosedur ini dilaksanakan untuk menyederhanakan proses entri data melalui transformasi informasi kualitatif menjadi format numerik, serta membubuhkan symbol angka khusus pada tiap-tiap kategori.

c. *Scoring*

Proses ini dilakukan untuk melakukan penilaian pada jawaban responden pada kuesioner. pemberian skor dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{jumlah Soal}} \times 100\%$$

d. *Entry* dan *processing* data

Data yang diperoleh dari responden kemudian dimasukkan ke dalam komputer dan diproses untuk dianalisis.

e. *Cleaning* data

Cleaning data ini untuk memastikan bahwa data bebas dari kesalahan sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

2. Analisis Data

Analisis data adalah tahapan dalam penelitian yang dilakukan setelah seluruh data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan penelitian terkumpul secara menyeluruh (Syaeful Millah et al., 2023). Setelah semua data didapatkan akurat, selanjutnya adalah proses analisis data dengan dua cara yaitu :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan teknik pemrosesan data guna menyajikan deskripsi serta pemaparan masing-masing variabel secara mandiri, tanpa mempertimbangkan keterkaitan dengan aspek lainnya (Senjaya et al., 2022).

Dalam analisis univariat penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan pasien hipertensi sebelum dilakukan intervensi dan mengidentifikasi tingkat pengetahuan setelah dilakukan intervensi. Variabel yang dianalisis yaitu meliputi nama (inisial), umur, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis data guna menilai komparasi atau hubungan timbal balik di antara dua parameter penelitian (Senjaya et al., 2022). Analisis bivariat digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan yang signifikan antara dua variabel dengan tingkat kepercayaan 95% dan nilai *alpha* 0,05. Hasil analisis dinyatakan bermakna apabila nilai *p* lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$).

Metode analisis yang digunakan meliputi uji Wilcoxon, uji paired sample t-test, dan uji Mann–Whitney.

Penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian intervensi berupa edukasi *DASH*, dimana Tingkat pengetahuan berdasarkan hasil *pretest* dan *post test* dianalisis menggunakan Uji Mann Whitney guna menilai untuk mengukur perbedaan rerata-rata antara dua kelompok sampel yang berpasangan.

J. Etika penelitian

Etika penelitian merupakan kumpulan prinsip dan aturan yang mengarahkan perilaku peneliti dalam melaksanakan riset dengan tetap menjunjung tinggi integritas, kejujuran, serta menghormati hak dan kesejahteraan partisipan. Etika ini mencakup kepatuhan terhadap norma sosial, hukum, serta kesadaran moral, sehingga memastikan bahwa penelitian dilakukan secara adil dan tidak merugikan pihak manapun. Prinsip-prinsip etika penelitian menurut (Widodo et al., 2023) sebagai berikut:

1. *Beneficence* (manfaat)

Beneficence memiliki prinsip bahwa penelitian wajib dilaksanakan dengan menjamin keselamatan subjek atau responden, menghindari tindakan eksploitasi, memberikan manfaat yang berarti, serta menyeimbangkan antara keuntungan dan risiko.

2. *Respect for persons* (Menghormati dan menghargai harkat dan martabat manumur)

Penghormatan terhadap individu (*respect for persons*) mencerminkan pengakuan atas martabat manumur sebagai pribadi yang mempunyai kebebasan dalam membuat pilihan serta bertanggung jawab atas keputusan yang diambil. Oleh karena itu, peneliti wajib menghormati hak setiap individu untuk menentukan kesediaannya berpartisipasi dalam penelitian. Sebagai bentuk penghormatan tersebut, peneliti harus memberikan *informed consent*, yaitu pemberian informasi yang jelas dan lengkap kepada subjek sebelum mereka memutuskan untuk ikut serta.

3. *Justice* (keadilan)

Keadilan (*justice*) bermakna bahwa setiap responden memiliki hak untuk memperoleh perlakuan yang adil dan setara pada seluruh proses penelitian, baik sebelum, selama, maupun setelah partisipasinya. Selain itu, peneliti wajib menjaga dan menghormati hak privasi responden, yang tidak boleh disebarluaskan tanpa izin.

4. Menghormati keadilan dan inklusivitas

Dalam melaksanakan penelitian, peneliti perlu mengedepankan transparansi, kejujuran, integritas, serta memperlakukan seluruh responden secara setara, harus mempertimbangkan aspek etika, psikologis, dan nilai-nilai yang dianut oleh responden. Manfaat dan beban dari penelitian dibagi secara proporsional, disesuaikan dengan

kebutuhan, kapasitas, dan peran masyarakat yang terlibat. Selain itu, penting untuk memastikan keadilan gender dan perlindungan hak-hak responden pada setiap tahap proses penelitian.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas wanasari dengan jumlah responden sebanyak 18 orang. Seluruh sampel diperoleh melalui data kuesioner yang diisi oleh responden. Pengisian kuesioner tersebut bertujuan untuk menilai pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 distribusi frekuensi responden berdasarkan umur, jenis kelamin, Pendidikan dan Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah n=18.

Karakteristik	Intervensi (N)		Kontrol	
	F	%	F	%
Umur				
20-30 tahun	1	5,6		
31-50 tahun	11	61,1	11	61,1
51-59 tahun	6	33,3	7	38,9
Total	18	100	18	100
Jenis kelamin				
Laki-laki	2	11,1	2	11,1
Perempuan	16	88,9	16	88,9
Total	18	100	18	100
Pendidikan				
SD	16	88,9	17	94,4
SMP	2	11,1	1	5,6
Total	18	100	18	100
Tingkat Pengetahuan Sebelum				
Kurang	13	72,2	17	94,4
Cukup	5	27,8	1	5,6

Total	18	100	18	100
Tingkat Pengetahuan Sesudah				
Kurang				
Cukup			17	94,4
Baik	18	100	1	5,6
Total	18	100	18	100

Berdasarkan tabel 4.1 bahwa diketahui karakteristik umur responden pada kelompok intervensi menyatakan bahwa umur dengan 18 responden, umur 31-50 tahun (61,1%), umur 51-59 tahun (33,3%), umur 20-30 tahun (5,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol berjumlah 18 responden, umur 31-50 tahun (61,1%), umur 51-59 tahun (33,3%).

Karakteristik responden pada kelompok kontrol yaitu sebagian besar berjenis kelamin perempuan berjumlah 16 responden (88,9%), dan jenis kelamin laki-laki berjumlah 2 orang (11,1%). Sedangkan karakteristik responden pada kelompok intervensi juga sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 16 responden (88,9%), dan jenis kelamin laki-laki berjumlah 2 orang (11,1%).

Karakteristik responden pada Pendidikan terakhir pada kelompok kontrol yaitu sebagian besar SD dengan jumlah responden 17 (94,4%), dan 1 responden (5,6%) Pendidikan SMP. Pada kelompok intervensi Pendidikan SD berjumlah 16 responden (88,9%), dan smp 2 responden (11,1%).

Tingkat pengetahuan pada kelompok intervensi nilai *pretest* mayoritas kurang, dengan jumlah 13 responden (72,2%), dan cukup dengan jumlah 5 responden (27,8%). Sedangkan untuk nilai *posttest* mayoritas baik

dengan jumlah 18 responden (100,0%). Selain itu di tingkat pengetahuan pada kelompok kontrol nilai *pretest* dengan jumlah 17 responden kurang (94,4%) , dan 1 responden cukup (5,6%), tingkat pengetahuan nilai *posttest* pada kelompok kontrol dengan nilai cukup 17 responden (94,4%), baik 1 responden (5,6%).

B. Analisis Bivariat

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui pola distribusi data penelitian, sebab hasil dari sebaran tersebut menjadi parameter utama dalam menentukan jenis uji statistik yang tepat. Dalam penelitian ini, prosedur normalitas diterapkan pada hasil tes awal (*pretest*) serta tes akhir (*posttest*) baik untuk subjek di kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan statistik levene, bahwa diperoleh nilai signifikan 0,738 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa varian data adalah homogen.

Pada kelompok intervensi *pretest* dan *posttest* menggunakan metode Shapiro-wilk dengan $p\ value < 0,00$ ($p\ value = > 0,05$) yang berarti distribusi data tidak normal, hal ini menunjukkan bahwa analisis data yang digunakan yaitu uji wilcoxon. Pada kelompok kontrol, uji normalitas dilakukan terhadap skor *pretest* dan *posttest* menggunakan metode Shapiro-wilk dengan $p\ value > 0,05$ dan $p\ value > 0,12$ ($p\ value = > 0,05$) yang berarti data berdistribusi normal, hal ini menunjukkan bahwa analisis data yang digunakan yaitu uji Paired Simple t Test. Selain itu, untuk mengetahui

perbandingan skor *possttest* kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji Mann Whitney.

1. Distribusi hasil uji Wilcoxon tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi

Tabel 4.2 Hasil uji wilcoxon kelompok intervensi, pengaruh sebelum dan sesudah n=18.

	N	Median (Minimum-Maksimum)	Nilai <i>p</i>
Tingkat pengetahuan sebelum	18	50 (40-60)	0,000
Tingkat pengetahuan sesudah	18	90 (80-90)	

Berdasarkan data pada Tabel 4.2, hasil analisis uji Wilcoxon mengungkapkan perbandingan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi pada 18 responden. Median tingkat pengetahuan sebelum intervensi adalah 50 dengan rentang (40-50), yang mengindikasikan kategori rendah, sementara median setelah intervensi mencapai 90 dengan rentang (80-90), yang menunjukkan kategori baik, dengan nilai *p* sebesar 0,000 ($<0,005$). Hal ini, menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap peningkatan tingkat pengetahuan pasien setelah diberikan intervensi video edukasi *DASH*.

2. Distribusi hasil uji *paired simple t test* tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Tabel 4.3 Hasil uji *paired simple t test* kelompok kontrol, sebelum dan sesudah n=18.

	N	Rerata (s.b)	Selisih (s.b)	IK95%	Nilai p
Tingkat pengetahuan sebelum	18	42,22 (11,14)	-11,66 (8,57)	7,40-15,93	0,000
Tingkat pengetahuan sesudah	18	53,89 (7,77)			

Berdasarkan pada tabel 4.3 hasil uji *paired simple t test* pada kelompok kontrol diperoleh 18 responden dengan rata rata Tingkat pengetahuan sebelum 42,22, s.b (11,4) dan sesudah 53,89, s.b (7,77) selisish rata rata - 11,66, s.b interveal kepercayaan 95% sebesar 7,40-15,93, *p value* 0,00 ($p < 0,05$) bahwa ada peningkatan signifikan juga dalam kelompok kontrol.

3. Distribusi hasil *Uji Mann Whitney* perbedaan tingkat pengetahuan sesudah diberikan video edukasi *DASH* intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 4.4 Distribusi perbedaan Tingkat pengetahuan sesudah diberikan video edukasi *DASH* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol n=36.

	Median (Minimum-Maksimum)	Nilai p
Tingkat pengetahuan sesudah kelompok intervensi	90 (80-90)	0,000
Tingkat pengetahuan sesudah kelompok kontrol	50 (40-70)	

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan median Tingkat pengetahuan sesudah kelompok intervensi sebesar 90 (80-90) sedangkan kelompok kontrol 50 (40-70), nilai p value 0,00 ($p < 0,05$), bahwa menunjukkan ada pengaruh signifikan tingkat pengetahuan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.



BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab ini, peneliti akan menguraikan temuan riset yang didapat dari penerapan intervensi video edukasi *DASH* terhadap baik sebelum maupun setelah pemberian materi. Paparan hasil mencakup analisis univariat yang ditinjau dari karakteristik responden (umur, jenis kelamin, Pendidikan terakhir). Sementara itu analisis bivariat diaplikasikan guna mengevaluasi perubahan wawasan pasien hipertensi sebelum dan setelah diberikan media video. Disamping itu, penulis juga akan memaparkan hambatan yang muncul sepanjang pelaksanaan proses penelitian.

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Hasil Univariat

a. Umur

Berdasarkan temuan penelitian, sebaran umur responden pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang berarti. Rentang usia didominasi oleh kelompok 31-50 tahun, yang secara klinis dikaitkan dengan peningkatan kerentanan terhadap penyakit tidak menular atau degenerative. Risiko ini dijelaskan bahwa proses fisiologis seperti penurunan elastisitas jaringan dan akumulasi stres oksidatif seiring bertambahnya umur.

Faktor umur ini bisa menjadi faktor penghambat terhadap tingkat pengetahuan, seperti berkurangnya kemampuan kognitif pada usia

lanjut. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian (Widiyanto et al., 2020) bahwa rerata umur pasien hipertensi puskesmas sekitar 47 tahun, sehingga intervensi edukasi lebih efektif.

Penelitian ini menunjukkan bahwa, meskipun terdapat perbedaan distribusi usia antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol relatif seimbang, kemampuan memahami informasi melalui video edukasi cenderung lebih optimal pada individu berusia 20-44 tahun kemampuan adaptasi dan pemahaman masih relatif tinggi sedangkan dibandingkan dengan umur di atas 44 tahun, karena fungsi kognitif mulai mengalami penurunan setelah usia tersebut.

b. Jenis kelamin

Berdasarkan data penelitian mengenai karakteristik jenis kelamin, sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan. Mayoritas jenis kelamin. Perempuan lebih berpartisipasi pada program hipertensi atau program puskesmas karena mempunyai kesadaran yang lebih tinggi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Selain itu perempuan lebih tanggap dan adaptif terhadap edukasi melalui audiovisual seperti video edukasi *DASH* (Istiqomah et al., 2019). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Fatmawati Baiq Ruli et al., 2023) 85-90% responden di pedesaan adalah perempuan, dan edukasi ini akan lebih efektif dan dipatuhi oleh perempuan.

Jenis kelamin mempengaruhi tingkat pengetahuan, karena responden perempuan akan cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden laki-laki, karena faktor social, maupun budaya, yang mendorong responden perempuan umumnya lebih proaktif dalam mencari informasi terkait kesehatan.

c. Pendidikan terakhir

Pada penelitian ini responden mempunyai latar belakang pendidikan terakhir mayoritas sekolah dasar (SD), kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hal ini menjadi pengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan pemahaman tentang konsep kesehatan termasuk edukasi *DASH*. (Badan Pusat Statistik, 2022).

Menurut penelitian (Istiqomah et al., 2019; Sani & Agestika, 2021) menyatakan bahwa ada peningkatan pengetahuan responden yang berpendidikan menengah kebawah dengan kategori baik, dan akan lebih efektif menggunakan audiovisual seperti video untuk responden berpendidikan menengah kebawah karena mudah dipahami dan menarik.

Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya akibat keterbatasan informasi yang disebabkan oleh latar belakang pendidikan yang rendah. Dalam penelitian ini, di mana mayoritas responden hanya memiliki tingkat pendidikan sekolah dasar, kondisi tersebut dapat menghambat kemampuan mereka dalam mengadaptasi materi edukasi *DASH*.

d. Distribusi tingkat pengetahuan *pretest* dan *posttest* kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan bahwa tingkat pengetahuan sebelum diberikan perlakuan menunjukkan termasuk dalam kategori kurang, setelah diberikan perlakuan berubah menjadi kategori baik.

Pada kelompok kontrol sebelum diberikan leaflet Sebagian besar responden termasuk dalam kategori kurang dan setelah diberikan leaflet tingkat pengetahuan kelompok kontrol masuk dalam kategori cukup. Menurut penelitian (Anastasya et al., 2023) bahwa tingkat pengetahuan kelompok intervensi lebih tinggi, disebabkan faktor usia, demografi, jenis kelamin.

2. Hasil Bivariat

a. Pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tingkat pengetahuan responden tentang *DASH* sebelum diberikan intervensi berupa video edukasi berada pada nilai 40-50, yang menunjukkan bahwa pengetahuan mereka masih dalam kategori kurang. Namun, setelah diberikan intervensi tersebut, nilai pengetahuan meningkat menjadi 80-90, yang berarti pengetahuan responden tentang *DASH* masuk ke kategori baik. Terjadi peningkatan dengan nilai p-value

sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa intervensi berupa video edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan.

Peneliti juga melakukan penilaian pada kelompok kontrol yang menerima edukasi melalui media leaflet. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai p sebesar 0,00 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya peningkatan tingkat pengetahuan yang bermakna pada kelompok kontrol. Meskipun kedua kelompok (intervensi dan kontrol) mengalami peningkatan pengetahuan, nilai kelompok intervensi lebih tinggi dan masuk ke kategori baik. Hal tersebut disebabkan oleh penyampaian informasi melalui media leaflet yang dinilai kurang menarik serta relatif sulit dipahami oleh responden, jika dibandingkan dengan media audiovisual seperti video yang lebih mudah dipahami dan lebih efektif (Handayani et al., 2022).

b. Perbedaan Tingkat pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney menunjukkan kelompok intervensi efektif meningkatkan pengetahuan responden dengan $p \text{ value} = 0,000$, seperti pemahaman tentang prinsip *DASH*, makanan yang harus dihindari dalam *DASH*.

Video edukasi memanfaatkan media edukasi menggunakan audiovisual video yang lebih menarik dan mudah diingat daripada metode tekstual atau verbal. Hal ini didukung oleh teori (Bandura,

1978), yang menunjukkan bahwa pengamatan dan pemodelan (melalui video) mampu meningkatkan pengetahuan serta perilaku kesehatan. Video *DASH* membantu pasien dapat melihat secara visual perubahan pola makan, yang kemudian akan mampu menyimpan informasi dengan baik.

Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian (McDonagh et al., 2025) bahwa kenaikan pengetahuan dengan dampak jangka panjang. Selain itu, pada penelitian (Sani & Agestika, 2021) juga menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap yang signifikan.

Pengaruh yang signifikan ini bisa dipengaruhi dari faktor internal maupun eksternal, seperti literasi kesehatan, usia lanjut yang mungkin memperlambat pemahaman, akses teknologi yang mempercepat pemahaman, serta kualitas video yang interaktif yang mengurangi beban kognitif.

Peningkatan pengetahuan dilihat dari nilai *posttest* dibandingkan dengan nilai *pretest* pada kelompok intervensi, sejalan dengan teori Multimedia Learning yang dikemukakan oleh Richard Mayer, bahwa informasi akan lebih efektif menggunakan unsur audiovisual. Selain itu menurut teori belajar kognitif Burner bahwa materi disajikan dalam Bentuk representasi ikonik atau visualisasi akan meningkatkan pengetahuan seperti menggunakan media video edukasi *DASH*. Hasil ini juga diperkuat oleh teori pendidikan kesehatan menurut Notoadmojo bahwa pengetahuan seseorang dapat meningkat melalui penyampaian

informasi dengan media yang sesuai. Media yang digunakan penelitian ini termasuk media yang efektif mampu menarik perhatian, mempermudah pemahaman, dan memperjelas pesan kesehatan.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu responden dengan tingkat pendidikan mayoritas SD, akan tetapi masing masing individu mempunyai pemahaman yang berbeda, dan penggunaan media video tetap efektif karena menyajikan informasi melalui gambar dan suara yang mudah diingat dan lebih menarik dibandingkan dengan media cetak. Selain itu jumlah responden terbatas. Namun, seluruh responden sudah diseleksi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan dan akan menghasilkan kelompok yang memiliki karakteristik yang seragam dan kualitas data yang lebih baik sehingga tetap mampu memberikan hasil penelitian yang memuaskan.

C. Implikasi untuk Keperawatan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi. Hal ini diharapkan dapat menjadi media edukasi oleh perawat dalam memberikan penyuluhan kesehatan sehingga masyarakat mudah memahami apa yang disampaikan.

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh video edukasi *DASH* terhadap tingkat pengetahuan pasien hipertensi, dapat diambil Kesimpulan sebagai berikut:

1. Pasien hipertensi rentang umur 31-50 tahun, mayoritas berjenis kelamin Perempuan dengan Pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD).
2. Tingkat pengetahuan sebelum diberikan video edukasi pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa mayoritas responden kategori kurang pengetahuan, dan pada kelompok kontrol sebelum diberikan leaflet kategori kurang.
3. Tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi pada kelompok perlakuan menunjukkan perbedaan signifikan mayoritas baik, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas cukup.
4. Ada Pengaruh video edukasi *DASH* berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dengan *p value* 0,000 (*p value* $\leq 0,05$) sehingga dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang bermakna,
5. Berdasarkan uji Mann Whitney menunjukkan bahwa antara kelompok intervensi dan kontrol ada perbedaan signifikan dengan *p value* 0,000. Sehingga dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa video edukasi

DASH berpengaruh signifikan terhadap Tingkat pengetahuan pasien hipertensi.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

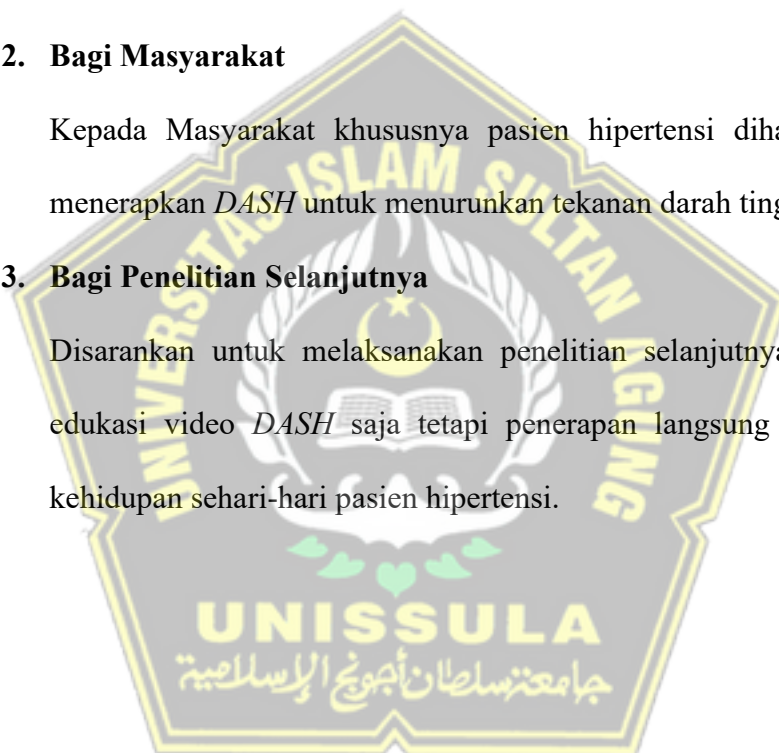
Pada hasil penelitian ini diharapkan untuk institusi Pendidikan dapat mengembangkan metode promosi kesehatan melalui video.

2. Bagi Masyarakat

Kepada Masyarakat khususnya pasien hipertensi diharapkan dapat menerapkan *DASH* untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Disarankan untuk melaksanakan penelitian selanjutnya tidak hanya edukasi video *DASH* saja tetapi penerapan langsung *DASH* dalam kehidupan sehari-hari pasien hipertensi.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Karimuddin, Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. <http://penerbitzaini.com>
- Ahlan, S. M., Apritani, Arobiah, D., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 2023.
- Akhlaghi, M. (2020). Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH): Potential mechanisms of action against risk factors of the metabolic syndrome. In *Nutrition Research Reviews* (Vol. 33, Issue 1, pp. 1–18). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S0954422419000155>
- Alkhusari, Handayani, M., Saputra, M. A. S., & Rhomadhon, M. (2020). *Analisis Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poliklinik Jantung*. <https://doi.org/10.36729/jam.v5i2.389>
- Anastasya, E. J., Debora, O., Ariesti, E., Secsaria, F., Ilmu, S. T., Panti, K., & Malang, W. (2023). Perbandingan Pemberian Edukasi Menggunakan Media Leaflet Dan Media Video Terhadap Tingkat Pemahaman Penderita Hipertensi Tentang Diet DASH Comparison Of Providing Education Using Leaflet And Video Media On The Level Of Understanding Of Hypertension Sufferers About The DASH Diet. *Jurnal Keperawatan Malang*, 8(2), 465–473. <https://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/index.php/JPW>
- Andini, B. R. (2022). *Pengaruh Edukasi Diet DASH (Dietary Approaches To Stop Hypertension) Terhadap Upaya Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*.
- Anggreni, D. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. STIKes Majapahit Mojokerto.
- Astannudinsyah, Rusmegawati, & Negara, C. K. (2020). *Hubungan Kadar Kolesterol Darah Dan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Ulin Banjarmasin*.
- Bandura, A. (1978). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 1(4), 139–161. [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
- Belanger, M. J., Kovell, L. C., Turkson-Ocran, R. A., Mukamal, K. J., Liu, X., Appel, L. J., Miller, E. R., Sacks, F. M., Christenson, R. H., Rebeck, H., Chang, A. R., & Juraschek, S. P. (2023). Effects of the Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet on Change in Cardiac Biomarkers Over Time: Results From

- the DASH-Sodium Trial. *Journal of the American Heart Association*, 12(2).
<https://doi.org/10.1161/JAHA.122.026684>
- Casmuti, C., & Fibriana, A. I. (2023). Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1), 123–134.
<https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.64213>
- Dinkes.jatengprov.go.id. (2023). *Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2023*.
- Erman, I., Damanik, H. D., & Sya'diah. (2021). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kampus Palembang. In *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)* (Vol. 1, Issue 1).
- Fatmawat, B. R., Suprayitna, M., & Prihatin, K. (2022). *Efektifitas Edukasi Diet DASH Terhadap tingkat Pengetahuan Tentang Diet DASH Pada Pasien Hipertensi*.
- Fatmawati, B. ruli, Suprayitna, M., Prihatin, K., & Hajri, Z. (2022). *Taklukkan Hipertensi Cegah Dengan Diet DASH*. 2(2), 193–199.
- Fatmawati Baiq Ruli, Suprayitna Marthilda, & Prihatin Kurniati. (2023). *Efektivitas Edukasi Diet DASH Terhadap Tingkat Pen.*
- Febrianingrum, K., Nugraheni, T., Ningsih, W. T., & Su'udi. (2024). *Pola Makan Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Semanding Kabupaten Tuban*. <https://journal-mandiracendikia.com/jikmc>
- Fitriyana, M., & Karunianingtyas, M. (2022). Penerapan Pola Diet DASH Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalikangkung Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(1), 17–24.
- Handayani, L., Kesehatan Masyarakat Universitas Ahamad Dahlan, F., & Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia, M. (2022). *The Indonesian Journal of Health Promotion Media as Education Intervention for Public Health Promotion in Indonesia*. 5(2). <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
- Hidayat, C. N. A., Setiani, O., Dewanti, N. A. Y., & Darundiati, Y. H. (2023). Analisis faktor risiko Paparan Pestisida Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Petani Bawang Merah. *Jurnal Riset Kesehatan POLTEKKES DEPKES Bandung*, 15(2), 410–422. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v15i2.2209>
- Irawan, D., Siwi, A. S., & Susanto, A. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi. In *Jurnal of Bionursing* (Vol. 3, Issue 2).

- Istiqomah, F., Iqbal Tawakal, A., Dewi Haliman, C., & Raditya Atmaka, D. (2019). *The Effect Of Education On Knowledge Of Hypertension In Female Prolanis Participants In Puskesmas Brambang, Jombang Regency.*
- Janna, N. M. (2020). *Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS.*
- Jatmika Septian Emma Dwi, Maulana Muchsin, Kuntoro, & Martini Santia. (2019). *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan.*
- Kafi, I. A., Prihatin, S., & Jaelani, M. (2023). Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Diet DASH Dengan Media Audiovisual Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Gizi Pada Pasien Hipertensi. In *Jurnal Riset Gizi* (Vol. 11, Issue 1).
- Laili, N., Muchsin, E. N., & Erlina, J. (2022). *Optimalisasi penerapan Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) pada Penderita Hipertensi.* <https://doi.org/10.56359/kolaborasi>
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). 272-Article Text-513-2-10-20230805.
- Mardhiati, R. (2023). *Variabel Pengetahuan Dalam Penelitian Kesehatan Masyarakat.* <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-humaniora/issue/archive>
- McCarthy, C. P., Bruno, R. M., Rahimi, K., Touyz, R. M., & McEvoy, J. W. (2024). What Is New and Different in the 2024 European Society of Cardiology Guidelines for the Management of Elevated Blood Pressure and Hypertension? In *Hypertension.* Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.24173>
- McDonagh, S. T. J., Reburn, C., Smith, J. R., & Clark, C. E. (2025). Group-delivered interventions for lowering blood pressure in hypertension: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*, 75(753), e266–e276. <https://doi.org/10.3399/BJGP.2023.0585>
- Menteri Kesehatan RI. (2021). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia HK.01.07/MENKES/4634/2021.*
- Monoarfa, S., Yunus, P., & Mustapa, P. A. (2023). Penerapan Perawatan Endotracheal tube Pada pasien dengan enurunan Kesadaran Di Ruang ICU RSUD Prof.dr. Aloi Saboe Kota Gorontalo. *Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 11(02), 105–113. <https://doi.org/10.52236/ih.v11i2.280>

- Mulati, T. S., & Susilowati, D. (2023). *Pendidikan Kesehatan Ibu Balita Pengetahuan Dan Keterampilan Ibu Tentang Perawatan Anak Umur 2-3 tahun*.
- Nur, M. A., & Saihu, M. (2024). Pengolahan Data. In *Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi* (Vol. 2, Issue 11).
- Nurmayanti, H., Rum, S., & Kaswari, T. (2022). dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Effectiveness of Giving Counseling about DASH Diet toward Intake of Sodium, Potassium, Calcium, Magnesium, Physical Activities, and Blood Pressure Hypertension Patients. In *NUTRITURE JOURNAL* (Vol. 1, Issue 1).
- Octavianie, G., Nina, Pakpahan, J., Maspupah, T., & Debora, T. (2022). *Promosi Kesehatan Hipertensi Pada Usia Produktif Sampai Lansia di Wilayah Desa Lulut RT 04 RW 02 Kec. Klapanunggal Kab. Bogor*. <https://doi.org/https://doi.org/10.53801/jpmsk.v1i02.11>
- Oktaria, M., Hardono, H., Wijayanto, W. P., & Amiruddin, I. (2023). Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Diet Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 2(2), 69–75. <https://doi.org/10.35912/jimi.v2i2.1512>
- Polii, C. G., Naukoko, A. T., & Siwu, H. F. D. (2023). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Di Kota Tomohon. In *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* (Vol. 23, Issue 5).
- Putra, D., Andriani, R., & Armyanti, I. (2023). Pengukuran Tingkat Pengetahuan Tentang Makanan Pendamping ASI Sebelum dan Setelah Edukasi Kesehatan Dengan Media Booklet. In *Majalah Kesehatan* (Vol. 10, Issue 3). <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/majalahkesehatan.2023.010.03.5>
- Putri, N. A., & Saftarina, F. (2022). *Penatalaksanaan Holistik Hipertensi Grade II dan Katarak Senilis Pada Seorang Laki-laki Usia 73 Tahun Melalui Pendekatan Dokter Keluarga*. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Putri, S. I., Dewi, tri K., & Ludiana. (2023). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Kelelahan (Fatigue) Pada Pasien Gagal ginjal Kronik Di ruang HD RSUD Jendral Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2).
- Rhamdika, M. R., Widiastuti, W., Hasni, D., Febrianto, B. Y., & Jelmila, S. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan Etnis Minangkabau di Kota Padang*. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>

- Salsabila, A. (2023). *Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Melalui Chatbot Telegram Terhadap Peningkatan Pengetahuan Diet DASH Pada Karyawan Dengan Hipertensi*.
- Sani, A. R., & Agestika, L. (2021). Efektivitas Edukasi Diet Dietary Approaches to Stop Hypertension dengan Audiovisual Terhadap Pengetahuan dan Sikap Penderita Hipertensi. *Jurnal Riset Gizi*, 10(1), 2022.
- Sayuti, S., Sari, P., Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Jambi, P., Kesehatan Masyarakat, J., & Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi, P. (2022). Efektivitas Edukasi Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa dalam Penerapan Protokol Kesehatan di SMPN 19 Kota Jambi The Effectiveness of Health Education Through Video Media on Students' Knowledge Levels in the Application of Health Protocols at SMPN 19 Jambi City. *Jurnal Kesmas Jambi*, 6(2).
- Senjaya, S., Sriati, A., Maulana, I., & Kurniawan. (2022). *dukungan Keluarga Pada ODHA Yang Sudah Open Status di Kabupaten Garut*. <https://doi.org/https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i3.4037>
- Suirvi, L., Herlina, & Dewi, A. P. (2022). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Berbasis The Health Belief Model Pada Penderita Hipertensi. In *Jurnal Ners Indonesia* (Vol. 12, Issue 2).
- Sulistyoningrum Dewi, & Ramdhani Nurizqi Salsa. (2023). Hubungan Paparan Asap Rokok Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Wanita di Kauman Kabupaten Brebes. *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum Dan Farmasi (JRIKUF)*, 1(3), 11–19. <https://doi.org/10.57213/jrikuf.v1i3.240>
- Suryani, N., Jailani, Ms., Suriani, N., Raden Mattaheer Jambi, R., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*. <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Susilawati, R., Pratiwi, F., & Adhistry, Y. (2022). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Dismenorhoe terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Disminorhoe Di Kelas XI SMA N 2 Banguntapan*. 3. <https://jurnal.lppm-mmy.ac.id/index.php/jik/issue/view/2>
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). *Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi*. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>

- Theodoridis, X., Chourdakis, M., Chrysoula, L., Chroni, V., Tirodimos, I., Dipla, K., Gkaliagkousi, E., & Triantafyllou, A. (2023). Adherence to the DASH Diet and Risk of Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Nutrients* (Vol. 15, Issue 14). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/nu15143261>
- Tiara, U. I. (2020). *Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi. Volume 2.*
- Utami, A. P., & Suryani, I. (2020). *BoodiDASH (Booklet Diet DASH) Dapat Memperbaiki Pengetahuan, Asupan Serat, dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Gamping I.* 22(2), 69–77. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v22i2.178>
- Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2020). Pendidikan Kesehatan Pencegahan Hipertensi. *Jurnalempathy.Com*, 1(2), 172–181. <https://doi.org/10.37341/jurnalempathy.v1i2.27>
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Devriany, A., Wijayanti, D. R., Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian.*
- Winelis, G. A., & Sodik, M. A. (2020). *Video Edukasi Efektif Sebagai Media Promosi Kesehatan Bagi Masyarakat.*
- Wulandari, A., Atika Sari, S., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2023). Penerapanrelaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2).
- Zhang, C. (2024). Analysis of Risk Factors for Hypertension. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 94(1), 141–147. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/94/2024ox0194>