

**PENGARUH EDUKASI DIET DASH (*DIETARY APPROACHES TO STOP  
HYPERTENSION*) TERHADAP KEPATUHAN DIET PENDERITA  
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BINAMU  
KABUPATEN JENEPONTO TAHUN 2021**

**NUR ISMAD FITA DAMAYANTI MT.**

**K011171354**



*Skripsi Ini diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH EDUKASI DIET DASH (*DIETARY APPROACHES TO STOP HYPERTENSION*) TERHADAP KEPATUHAN DIET PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BINAMU KABUPATEN JENEPONTO TAHUN 2021**

**Disusun dan diajukan oleh**

**NUR ISMAD FITA DAMAYANTI MT.  
K011171354**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 28 Mei 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
**Indra Dwinata, S.KM., M.PH**  
Nip. 19871004 201404 1 001

  
**Rismayanti, S.KM., M.KM**  
Nip. 19700930 199803 2 002

Ketua Program Studi,

  
**Dr. Suriah, SKM, M.Kes**  
Nip. 197405202002122001

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah di pertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Jumat  
Tanggal 28 Mei 2021.

Ketua : Indra Dwinata, S.KM., M.PH (.....)

Sekretaris : Rismayanti, S.KM., M.KM (.....)

Anggota :

1. Dr. Wahiduddin, S.KM., M.Kes (.....)

2. Dr. Abdul Salam, S.KM., M. Kes (.....)



## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Ismad Fita Damayanti MT.

NIM : K011171354

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

HP : 085240966914

E-mail : fitaaadamayanti@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul artikel "**Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Kepatuhan Diet Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kabupaten Jenepono Tahun 2021**" benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 4 Juni 2021



Nur Ismad Fita Damayanti MT.

## RINGKASAN

Universitas Hasanuddin  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Epidemiologi  
Makassar, April 2021

**Nur Ismad Fita Damayanti MT.**

**“Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) Terhadap Kepatuhan Diet Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kabupaten Jeneponto Tahun 2021”  
(136 Halaman + 20 Tabel + 4 Gambar + 10 Lampiran)**

Kabupaten Jeneponto adalah kabupaten dengan urutan pertama kasus tertinggi prevalensi hipertensi (Riskesdas, 2018). Puskesmas Binamu adalah salah satu puskesmas di Kecamatan Binamu yang memiliki kasus hipertensi tertinggi. Salah satu cara yang dilakukan untuk mengontrol tekanan darah adalah terapi nonfarmakologi, yaitu diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi diet DASH terhadap kepatuhan diet penderita hipertensi. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan desain *quasy eksperimen pre-test & post-test with control group design*. Kelompok intervensi diberikan edukasi diet DASH metode ceramah dan diberikan *leaflet* sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan *leaflet*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi bulan Desember 2020-Maret 2021. Besar sampel 36 orang terdiri dari 18 intervensi 18 kontrol. Sampel diperoleh dengan cara *simple random sampling*.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan pada intervensi 83,3% dan kontrol 72,2%, kategori usia paling banyak adalah 46-65 tahun pada intervensi 61,1% dan kontrol 55,6%, pendidikan terakhir paling banyak adalah SD pada intervensi 66,7% dan kontrol 94,4%, pekerjaan paling banyak adalah IRT pada kedua kelompok masing-masing 72,2%, dan lama menderita hipertensi paling banyak  $\geq 5$  tahun pada intervensi 50% dan kontrol 83,3%. Hasil uji *Wilcoxon* skor pengetahuan kelompok intervensi ( $p=0,000$ ) kelompok kontrol ( $p=0,000$ ) dan skor kepatuhan diet kelompok intervensi ( $p=0,000$ ) dan kelompok kontrol ( $p=0,007$ ). Hasil uji *Mann Whitney* perbedaan peningkatan skor pengetahuan kedua kelompok ( $p=0,000$ ) dan perbedaan peningkatan skor kepatuhan diet ( $p=0,000$ ).

Kesimpulannya, ada pengaruh edukasi diet DASH terhadap kepatuhan diet penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Binamu. Saran bagi puskesmas binamu untuk melakukan penyuluhan mengenai diet DASH.

**Kata Kunci : Hipertensi, Diet DASH, Kepatuhan Diet**  
**Daftar Pustaka : 70 (2000-2020)**

## SUMMARY

Hasanuddin University  
Public Health Faculty  
Epidemiology  
Makassar, April 2021

**Nur Ismad Fita Damayanti MT.**

***“The Effect of Dietary Approaches to Stop Hypertension ((DASH) Health Education Toward Dietary Adherence at the Binamu Community Health Center Jeneponto Regency 2021”***

***(136 Pages + 20 Tables + 4 Pictures + 10 Attachments)***

*Jeneponto Regency is the district with the first order of the highest prevalence of hypertension (Riskesdas, 2018). Binamu Health Center is one of the health centers in Binamu District which has the highest hypertension cases. One way to control blood pressure is non-pharmacological therapy, namely the DASH diet (Dietary Approaches to Stop Hypertension).*

*This study aims to determine the effect of DASH diet education on dietary adherence of patients with hypertension. The type of research is quantitative research with a quasi-experimental design pre-test & post-test with control group design. The intervention group was given the lecture method of DASH diet education and was given leaflets, while the control group was only given leaflets. The population in this study were hypertensive patients in December 2020-March 2021. The sample size was 36 people consisting of 18 interventions and 18 controls. Samples were obtained by means of simple random sampling.*

*The characteristics of respondents based on gender were mostly women in the intervention 83,3% and control 72,2%, the most age category was 46-65 years in the intervention 61,1% and control 55,6%, the most recent education was elementary school in the intervention 66,7% and control 94,4%, the most occupations were IRT in both groups of 72,2%, and the longest suffering from hypertension was 5 years in the intervention 50% and the control 83,3%. The results of the Wilcoxon test were knowledge scores of the intervention group ( $p=0.000$ ) the control group ( $p=0.000$ ) and the dietary adherence score of the intervention group ( $p=0.000$ ) and the control group ( $p=0.007$ ). The results of the Mann Whitney test showed that there were differences in the increase in the knowledge score of the two groups ( $p=0.000$ ) and the difference in the increase in the score for dietary adherence ( $p=0.000$ ).*

*In conclusion, there is an effect of DASH diet education on dietary adherence of hypertensive patients in the Binamu Community Health Center work area. Suggestions for the community health center to conduct counseling on the DASH diet.*

**Keywords : Hypertension, DASH Diet, Dietary Adherence**

**References : 70 (2000-2020)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karuniaNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Kepatuhan Diet pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kabupaten Jeneponto Tahun 2021”**.

Penyusunan skripsi ini diajukan oleh penulis sebagai syarat untuk memperoleh Sarjana Kesehatan Masyarakat. Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak akan berjalan lancar tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Aminuddin Syam, SK.M., M.Kes., M.Med.Ed. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, atas izin penelitian yang telah diberikan.
2. Bapak Indra Dwinata SKM., MPH selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Rismayanti, SKM., M.KM selaku dosen pembimbing 2 yang telah banyak memberikan tenaga dan pikirannya, meluangkan waktunya yang begitu berharga memberi bimbingan dan pengarahan dengan sangat baik dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes selaku penguji dari Departemen Epidemiologi dan Bapak Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes selaku penguji dari Departemen Gizi atas masukan, kritik, dan sarannya dalam penyempurnaan skripsi ini.

4. Bapak Prof. Hasanuddin Ishak, MD, M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing akademik atas bimbingan, arahan, dan nasehat yang telah diberikan .
5. Ibu Jumriani Ansar, SKM, M.Kes. selaku Ketua Jurusan Departemen Epidemiologi FKM Unhas serta seluruh dosen dan staf Epidemiologi FKM Unhas yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama menempuh pendidikan.
6. Kepala Puskesmas Binamu Kabupaten Jeneponto yang telah memberikan izin dan dukungan dalam melakukan penelitian ini.
7. Responden penelitian yang telah bersedia menjadi responden hingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Orang tua tercinta Ayahanda Muhammad dan Ibunda Isnihaty Nur yang senantiasa selalu mendampingi, memberikan doa, motivasi, dan semangat selama pendidikan hingga akhirnya penyusunan skripsi ini terselesaikan.
9. Kakanda Ilham Ariesta Surya yang senantiasa memberikan semangat dan telah banyak membantu dengan penuh keikhlasan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
10. Keluarga besar HIMAPID FKM Unhas yang senantiasa memberikan motivasi serta ilmu yang bermanfaat dan juga pengalaman-pengalaman yang menyenangkan.
11. Teman-temanku “JDL” dan Team “GASOLINE” yang senantiasa memberikan motivasi, arahan, dan dukungan dalam penyusunan skripsi.
12. Teman-teman REWA 2017, terima kasih telah mengukir kisah yang bermanfaat dan akan selalu dikenang.

Demikian skripsi ini penulis sampaikan, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, besar harapan penulis agar dapat diberikan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak agar skripsi ini dapat berguna dalam ilmu pendidikan dan penerapannya. Akhir kata, mohon maaf atas segala kekurangan penulis, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Makassar, 5 April 2021

**Penulis**

## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b> .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>PENGESAHAN TIM PENGUJI</b> .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</b> ....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>RINGKASAN</b> .....  | iv                                  |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....   | vi                                  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | ix                                  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | xi                                  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....  | xiii                                |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....  | xiv                                 |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....  | 1                                   |
| A. Latar Belakang .....   | 1                                   |
| B. Rumusan Masalah .....  | 6                                   |
| C. Tujuan Penelitian.....   | 6                                   |
| D. Manfaat Penelitian.....  | 7                                   |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....  | 8                                   |
| A. Tinjauan Umum tentang Pendidikan Kesehatan .....                                       | 8                                   |
| B. Tinjauan Umum tentang Hipertensi .....   | 16                                  |
| C. Tinjauan Umum tentang Konsep Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) ..... | 32                                  |
| D. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan .....  | 40                                  |
| E. Tinjauan Umum tentang Kepatuhan.....   | 45                                  |
| F. Kerangka Teori.....  | 50                                  |
| <b>BAB III KERANGKA KONSEP</b> .....  | 51                                  |
| A. Kerangka Konsep .....  | 51                                  |
| B. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....                                       | 51                                  |
| C. Hipotesis.....   | 52                                  |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....   | 54                                  |
| A. Jenis dan Desain Penelitian .....  | 54                                  |

|   |            |
|---|------------|
| B. Waktu dan Tempat Penelitian .....          | 55         |
| C. Populasi dan Sampel .....                  | 55         |
| D. Etik Penelitian .....                      | 57         |
| E. Pengumpulan Data dan Alur Penelitian ..... | 58         |
| F. Pengolahan dan Analisis Data .....         | 60         |
| G. Penyajian Data.....                        | 62         |
| <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>       | <b>63</b>  |
| A. Gambaran Lokasi Penelitian .....           | 63         |
| B. Hasil Penelitian .....                     | 63         |
| C. Pembahasan.....                            | 83         |
| D. Keterbatasan Penelitian .....              | 97         |
| <b>BAB VI PENUTUP .....</b>                   | <b>99</b>  |
| A. Kesimpulan.....                            | 99         |
| B. Saran.....                                 | 99         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>101</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                          | <b>107</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi.....   | 17 |
| Tabel 2. 2 Pedoman Gizi Seimbang.....  | 27 |
| Tabel 2. 3 Komposisi Makanan Dalam Diet DASH.....  | 36 |
| Tabel 2. 4 Pengaturan Makanan Dalam Diet DASH.....   | 38 |
| Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kab. Jeneponto Tahun 2021 ..... | 64 |
| Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Pengetahuan pada Kelompok Intervensi Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu .....            | 65 |
| Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Pengetahuan pada Kelompok Intervensi Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu .....           | 66 |
| Tabel 5. 4 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Pengetahuan pada Kelompok Kontrol Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu .....               | 67 |
| Tabel 5. 5 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Pengetahuan pada Kelompok Kontrol Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu .....              | 68 |
| Tabel 5. 6 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Kepatuhan Diet pada Kelompok Intervensi Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu.....          | 70 |
| Tabel 5. 7 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Kepatuhan Diet pada Kelompok Kontrol Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu.....            | 72 |
| Tabel 5. 8 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Kepatuhan Diet pada Kelompok Kontrol Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu.....             | 74 |
| Tabel 5. 9 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Kepatuhan Diet pada Kelompok Kontrol Penderita Hipertensi di Puskesmas Binamu.....            | 76 |
| Tabel 5. 10 Hasil Analisis Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol.....                           | 78 |
| Tabel 5. 11 Hasil Analisis Skor Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol.....                        | 79 |
| Tabel 5. 12 Hasil Analisis Perbedaan <i>Pre-Post Test</i> Pengetahuan antara Kelompok Intervensi dan Kontrol.....                              | 80 |

|   |    |
|---|----|
| Tabel 5. 13 Hasil Analisis Perbedaan <i>Pre-Post Test</i> Kepatuhan Diet antara Kelompok Intervensi dan Kontrol.....                            | 80 |
| Tabel 5. 14 Hasil Analisis Perbedaan Peningkatan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi antara Kelompok Intervensi dan Kontrol .....   | 81 |
| Tabel 5. 15 Hasil Analisis Perbedaan Peningkatan Skor Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Intervensi antara Kelompok Intervensi dan Kontrol..... | 82 |
| Tabel 5. 16 Hasil Analisis Hubungan Lama Menderita Hipertensi dengan Peningkatan Skor Kepatuhan yang Rendah pada Kelompok Kontrol..             | 83 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....    | 50 |
| Gambar 3. 1 Kerangka Konsep .....  | 51 |
| Gambar 4. 1 Desain Penelitian..... | 54 |
| Gambar 4. 2 Alur Penelitian.....   | 54 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |          |   |
|----------|---|
| Lampiran | 1. Lembar Pernyataan Persetujuan  |
| Lampiran | 2. Kuesioner Penelitian   |
| Lampiran | 3. Hasil Analisis   |
| Lampiran | 4. Surat Izin Pengambilan Data Awal   |
| Lampiran | 5. Surat Pengantar Izin Penelitian dari FKM Unhas   |
| Lampiran | 6. Surat Izin Penelitian dari Dinas PTSP Provinsi   |
| Lampiran | 7. Surat Izin Penelitian dari Dinas PTSP Kab/Kota   |
| Lampiran | 8. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian dari<br>Puskesmas Binamu Kabupaten Jeneponto |
| Lampiran | 9. Dokumentasi Penelitian   |
| Lampiran | 10. Daftar Riwayat Hidup  |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan jenis Penyakit Tidak Menular (PTM) yang perlu diwaspadai dan mendapatkan penanganan yang sangat serius. Hipertensi disebut sebagai *The silent killer*, dikarenakan mereka yang mengalami penyakit ini tidak merasakan tanda atau gejala sehingga mereka baru melakukan pengobatan setelah adanya keluhan dan berbagai komplikasi yang mematikan (Kemenkes, 2013).

Menurut WHO hipertensi adalah tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal, secara umum hipertensi terjadi apabila tekanan darahnya  $\geq 140$  mmHg sistolik atau  $\geq 90$  mmHg diastolik (Rahmayani, 2019). Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang harus diperhatikan karena tingkat mortalitas dan morbiditasnya yang sangat tinggi. Menurut data World Health Organization (WHO) 2015 menunjukkan sebanyak 1,13 Miliar orang di dunia mengalami hipertensi. Setiap tahun jumlah penderita hipertensi terus meningkat, pada tahun 2025 diperkirakan ada 1,5 Miliar orang yang akan terkena hipertensi, dan diperkirakan 9,4 juta orang meninggal setiap tahunnya akibat hipertensi dan komplikasinya (Kemenkes RI, 2019).

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang masih menjadi tantangan besar di Indonesia yang masih sering ditemukan di pelayanan kesehatan primer. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi mengalami peningkatan dari 25,8 persen tahun 2013

menjadi 34,1 persen tahun 2018 dengan kisaran usia  $\geq 18$  tahun. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Riskesdas, 2018).

Salah satu provinsi yang mempunyai prevalensi hipertensi di atas hipertensi nasional adalah Sulawesi Selatan. Berdasarkan data Surveilans Penyakit tidak menular Bidang P2PL Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014 menunjukkan jumlah penderita baru hipertensi esensial (primer) sebanyak 5.902 kasus dan penderita lama sebanyak 7.575 kasus dengan kematian 65 orang, jumlah penderita lama penyakit jantung hipertensi 1.687 kasus dan penderita baru 1.670 kasus dengan kematian 24 orang, jumlah penderita baru ginjal hipertensi sebanyak 58 kasus dan jumlah penderita lama sebanyak 34 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 5 orang, jumlah penderita lama penyakit jantung dan hipertensi sekunder sebanyak 2.082 kasus dan jumlah penderita baru sebanyak 2.081 kasus dengan kematian sebanyak 18 orang (Profil Kesehatan Prov. Sulsel Tahun 2015). Menurut laporan data Riskesdas Prov. Sulawesi Selatan tahun 2018 menunjukkan jumlah penderita hipertensi sebanyak 31.770 orang dengan rincian yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 15.097 orang dan jenis kelamin perempuan sebanyak 16.673 orang.

Menurut Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2018 prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun yaitu 7,22 persen dan urutan pertama

kasus tertinggi yaitu di Kabupaten Jeneponto sebesar 9,7 persen. Hal ini menunjukkan masih rendahnya kepatuhan Diet Hipertensi sehingga angka penyakit hipertensi masih tergolong tinggi dan juga Kabupaten Jeneponto dikenal daerah penghasil garam dan mempunyai makanan khas coto kuda yang diketahui salah satu sumber makanan yang berlemak tinggi.

Data Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Dinas Kesehatan Jeneponto tahun 2019 menunjukkan jumlah penderita hipertensi sebanyak 14.687 kasus yang terbagi atas 11 Kecamatan, urutan pertama kasus hipertensi terbanyak yaitu Kecamatan Binamu berjumlah 2.671 kasus. Puskesmas Binamu adalah salah satu puskesmas di Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto yang memiliki kasus hipertensi tertinggi. Sepanjang tahun 2019 sebanyak 732 kunjungan penderita hipertensi, sudah termasuk rawat jalan, rawat inap, dan posbindu (Rekapan program PTM Puskesmas Binamu, 2019).

Salah satu penyakit kronis yang bisa dikendalikan adalah penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi. Menurut Chonanian (2003) seorang penderita hipertensi yang tidak terkontrol akan berpeluang terkena serangan jantung tiga kali lebih besar dibanding penderita yang terkontrol dan tujuh kali lebih besar mengalami *congestive heart failure* sehingga perlu adanya pengendalian, salah satu caranya adalah dengan perawatan diri (*self care*) (Sari dkk, 2019). Penderita hipertensi berisiko terkena penyakit stroke delapan kali dibanding orang yang tidak menderita hipertensi. Selain itu penyakit hipertensi dapat menyebabkan terjadinya gangguan ginjal, payah

jantung dan retinopati. Hal ini sangat berbahaya jika tidak dikontrol dengan baik (Sustrani dkk, 2006 dalam Maryati & Praningsih, 2019).

Salah satu penanganan yang dapat dilakukan dengan nonfarmakoterapi dengan modifikasi gaya hidup, penurunan berat badan, pengurangan asupan alkohol, aktivitas fisik teratur, pengurangan masukan natrium dan penghentian rokok (Smeltzer & Bare, 2002 dalam Rahmawati, 2016). Penderita hipertensi juga dapat mengontrol tekanan darahnya dengan cara melakukan diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) (National Heart, Lung, and Blood Institute, 2011).

Diet DASH merupakan salah satu program diet dengan cara mengurangi asupan garam, mengurangi asupan kolesterol dan lemak jenuh, mengurangi asupan kalori, meningkatkan makanan yang mengandung serat dan tinggi kalium. Diet DASH tidak hanya untuk mengontrol tekanan darah tetapi juga membantu menurunkan berat badan dan juga untuk kesehatan yang lebih baik. Diet DASH dapat menurunkan tekanan darah dalam 14 hari, penderita hipertensi dapat mengalami penurunan rata-rata 11,5/5,7 mmHg (Padma 2014).

Berdasarkan penelitian yang berjudul "*Dietary Therapy in Hypertension*" menjelaskan bahwa diet DASH efektif diterapkan pada penderita hipertensi karena diet DASH dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi (Sacks, dkk, 2010 dalam Rahmawati, 2016). Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Ulitiansih & Fayasari Tahun 2019 tentang "Pengaruh Edukasi Diet DASH terhadap

Kepatuhan Diet dan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi pada Penderita Hipertensi di Rumkital Marinir Cilandak” menjelaskan bahwa ada pengaruh edukasi diet DASH terhadap kepatuhan diet dan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Salah satu upaya untuk meningkatkan sikap dan perilaku diet DASH yaitu dengan cara memberikan edukasi atau pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan usaha atau kegiatan untuk membantu individu, kelompok, atau masyarakat dalam meningkatkan kemampuan perilaku mereka, untuk mencapai tingkat kesehatannya secara optimal (Notoatmodjo, 2011). Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan diet dan mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi, sehingga dengan memberikan pendidikan kesehatan terkait diet hipertensi dapat menurunkan tekanan darah dan mengontrol diet pasien (Norman, 2012). Selain itu, pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan penderita tentang hipertensi, sikap pasien tentang perilaku diet hipertensi dan diharapkan pasien hipertensi menerapkan diet hipertensi tersebut (Widyasari & Candrasari, 2012).

Dari latar belakang di atas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Kepatuhan Diet pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kabupaten Jenepono Tahun 2021”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terdapat masalah atau pertanyaan yaitu bagaimana Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Kepatuhan Diet pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kabupaten Jeneponto Tahun 2021?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui Pengaruh Edukasi Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap Kepatuhan Diet pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Binamu Kabupaten Jeneponto.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui perbedaan skor pengetahuan diet DASH sebelum dan setelah diberikan intervensi edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang diberikan *leaflet*.
- b. Mengetahui perbedaan skor kepatuhan diet DASH sebelum dan setelah diberikan edukasi diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang diberikan *leaflet*.
- c. Mengetahui perbedaan peningkatan skor pengetahuan DASH antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

- d. Mengetahui perbedaan peningkatan skor kepatuhan diet DASH antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

#### **D. Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat. Manfaat yang akan diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Praktis**

- a. Dapat memacu masyarakat untuk lebih meningkatkan kepatuhan diet DASH agar terhindar dari penyakit komplikasi akibat penyakit hipertensi.
- b. Dapat menjadi masukan bagi Puskesmas Binamu untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terutama bagi penderita hipertensi yaitu dengan selalu memberikan perhatian dan motivasi agar penderita rutin melakukan pengobatan, kontrol tekanan darah serta memiliki tingkat kepatuhan diet hipertensi yang baik.
- c. Sebagai informasi tambahan untuk instansi dan mahasiswa yang akan melakukan penelitian sejenis.

##### **2. Manfaat Teoritis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menyumbang dan menambah ilmu di bidang kesehatan khususnya penyakit hipertensi.
- b. Dapat menambah pengetahuan tentang pentingnya diet DASH sehingga terhindar dari penyakit degeneratif seperti hipertensi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pendidikan Kesehatan**

##### **1. Pengertian Pendidikan Kesehatan**

Pendidikan kesehatan adalah suatu penerapan konsep pendidikan dalam bidang kesehatan. Dilihat dari segi pendidikan, pendidikan kesehatan adalah suatu pedagoik praktis atau praktik pendidikan. Oleh sebab itu, konsep pendidikan kesehatan adalah konsep pendidikan yang diaplikasikan pada bidang kesehatan. Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan, atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik, dan lebih matang pada diri individu, kelompok, atau masyarakat. Konsep ini berangkat dari suatu asumsi bahwa manusia sebagai makhluk sosial dalam kehidupannya untuk mencapai nilai-nilai hidup dalam masyarakat selalu memerlukan bantuan orang lain yang mempunyai kelebihan (lebih dewasa, lebih pandai, lebih mampu, lebih tahu, dan sebagainya). Dalam mencapai tujuan tersebut, seorang individu, kelompok atau masyarakat tidak terlepas dari kegiatan belajar (Notoatmodjo, 2011).

Pendidikan kesehatan adalah proses belajar pada individu, kelompok, atau masyarakat dari tidak tahu tentang nilai-nilai kesehatan menjadi tahu, dari tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatannya sendiri menjadi mampu, dan lain sebagainya. Berangkat dari konsep, pendidikan kesehatan didefinisikan sebagai usaha atau

kegiatan untuk membantu individu, kelompok, atau masyarakat dalam meningkatkan kemampuan perilaku mereka, untuk mencapai tingkat kesehatannya secara optimal (Notoatmodjo, 2011).

Salah satu upaya pemberian pendidikan kesehatan adalah melalui promosi kesehatan. Promosi kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode dan media yang disesuaikan dengan sasaran. Cara efektif dalam pendekatan kelompok adalah dengan metode ceramah dan diskusi. Pada metode ceramah dan diskusi dapat terjadi proses perubahan perilaku kearah yang diharapkan melalui peran aktif sasaran dan saling tukar pengalaman sesama sasaran (Notoatmodjo, 2007).

## **2. Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan**

Ruang lingkup pendidikan kesehatan dapat dilihat dari berbagai dimensi, antara lain dimensi sasaran pendidikan, dimensi tempat pelaksanaan atau aplikasinya, dan dimensi tingkat pelayanan kesehatan. Dari dimensi sasarannya, pendidikan kesehatan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yakni: (Notoatmodjo, 2011)

- a. Pendidikan kesehatan individual dengan sasaran individu.
- b. Pendidikan kesehatan kelompok dengan sasaran kelompok.
- c. Pendidikan kesehatan masyarakat dengan sasaran masyarakat luas.

Dimensi tempat pelaksanaannya, pendidikan kesehatan dapat berlangsung di berbagai tempat atau tatanan dengan sendirinya sasarannya berbeda pula, misalnya:

- a. Pendidikan kesehatan di dalam keluarga (rumah).
- b. Pendidikan kesehatan di sekolah, dilakukan di sekolah dengan sasaran murid.
- c. Pendidikan kesehatan di institusi pelayanan kesehatan (dilakukan di rumah sakit-rumah sakit dengan sasaran pasien atau keluarga pasien, di Puskesmas, dan sebagainya).
- d. Pendidikan kesehatan di tempat-tempat kerja dengan sasaran buruh atau karyawan yang bersangkutan.
- e. Pendidikan kesehatan di tempat-tempat umum (TTU).

Dimensi tingkat pelayanan kesehatan, pendidikan kesehatan dapat dilakukan berdasarkan lima tingkat pencegahan (*five levels of prevention*) dari *Leavel and Clark*, sebagai berikut:

- a. Promosi kesehatan (*health promotion*)

Dalam tingkat ini pendidikan kesehatan diperlukan misalnya dalam peningkatan gizi, kebiasaan hidup, perbaikan sanitasi lingkungan higiene perorangan, dan sebagainya.

- b. Perlindungan khusus (*spesific protection*)

Dalam program imunisasi sebagai bentuk pelayanan perlindungan khusus ini pendidikan kesehatan sangat diperlukan terutama di negara-negara berkembang. Hal ini karena kesadaran masyarakat tentang pentingnya imunisasi sebagai perlindungan terhadap penyakit pada dirinya maupun pada anak-anaknya masih rendah.

c. Diagnosis dini dan pengobatan segera (*early diagnosis and prompt treatment*)

Dikarenakan rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan penyakit, maka sulit mendeteksi penyakit-penyakit yang terjadi dalam masyarakat. Bahkan kadang-kadang, masyarakat sulit atau tidak mau diperiksa dan diobati penyakitnya. Hal ini akan menyebabkan masyarakat tidak memperoleh pelayanan kesehatan yang layak. Oleh sebab itu, pendidikan kesehatan sangat diperlukan pada tahap ini.

d. Pembatasan cacat (*disability limitation*)

Oleh karena kurangnya pengertian dan kesadaran masyarakat tentang kesehatan dan penyakit, maka sering masyarakat tidak melanjutkan pengobatannya sampai tuntas. Dengan kata lain, mereka tidak melakukan pemeriksaan dan pengobatan yang komplit terhadap penyakitnya. Pengobatan yang tidak layak dan sempurna dapat mengakibatkan orang yang bersangkutan cacat atau mengalami *ketidakmampuan*. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan juga diperlukan pada tahap ini.

e. Rehabilitasi (*rehabilitatuon*)

Setelah sembuh dari suatu penyakit tertentu, kadang-kadang orang menjadi cacat. Untuk memulihkan cacatnya tersebut kadang diperlukan latihan-latihan tertentu. Oleh karena kurangnya pengertian dan kesadaran orang tersebut, ia tidak atau segan melakukan latihan-

latihan yang dianjurkan. Di samping itu, orang yang cacat setelah sembuh dari penyakit, kadang malu untuk kembali ke masyarakat. Oleh sebab itu, jelas pendidikan kesehatan diperlukan bukan saja untuk orang yang cacat tersebut tetapi juga perlu pendidikan kesehatan kepada masyarakat.

### **3. Metode Pendidikan Kesehatan**

#### **a. Metode pendidikan individual (perorangan)**

Dalam pendidikan kesehatan, metode pendidikan yang bersifat individual ini digunakan untuk membina perilaku baru atau seseorang yang telah mulai tertarik pada suatu perubahan perilaku atau inovasi. Dasar digunakannya pendekatan individual ini disebabkan karena setiap orang mempunyai masalah atau alasan yang berbeda-beda sehubungan dengan penerimaan atau perilaku baru tersebut, agar petugas kesehatan mengetahui dengan tepat, serta membantunya maka perlu menggunakan metode ini. metode atau pendekatan individual ini adalah bimbingan dan penyuluhan (*guidance and conseling*) (Notoatmodjo, 2011).

#### **b. Metode pendidikan kelompok**

Dalam memilih metode pendidikan kelompok, harus mengingat besarnya kelompok sasaran serta tingkat pendidikan formal pada sasaran. Untuk kelompok besar, metodenya akan lain dengan kelompok kecil. Efektivitas suatu metode akan tergantung pula pada besarnya sasaran pendidikan (Notoatmodjo, 2011).

### 1) Kelompok Besar

Yang dimaksud kelompok besar disini adalah apabila peserta penyuluhan itu lebih dari 20 orang. Metode yang baik untuk kelompok besar, yaitu ceramah atau seminar.

### 2) Kelompok Kecil

Apabila peserta kegiatan itu kurang dari 20 orang biasanya disebut dengan kelompok kecil. Metode yang cocok untuk kelompok kecil ini adalah diskusi kelompok, curah pendapat (*brain storming*), bola salju (*snow balling*), kelompok kecil-kecil (*bruzz group*), role play (memainkan peran), permainan simulasi (*simulation game*)

### c. Metode pendidikan massa (*public*)

Metode pendidikan massa untuk mengomunikasikan pesan-pesan kesehatan yang ditujukan kepada masyarakat yang sifatnya massa atau publik, maka cara yang paling tepat adalah pendekatan massa. Oleh karena sasaran pendidikan ini bersifat umum dalam arti tidak membedakan golongan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial ekonomi, tingkat pendidikan, dan sebagainya maka pesan-pesan kesehatan yang akan disampaikan harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat ditangkap oleh massa tersebut. Beberapa contoh metode ini adalah ceramah umum (*public speaking*), pidato-pidato dan diskusi tentang kesehatan melalui media elektronik baik tv maupun radio, simulasi (dialog antara pasien dengan dokter atau petugas kesehatan lainnya tentang suatu penyakit atau masalah kesehatan

melalui tv atau radio), sinetron ‘Dokter Sartika’ dalam acara tv tahun 1990-an juga merupakan bentuk pendidikan kesehatan massa, tulisan-tulisan di majalah atau koran, *billibord* yang dipasang di pinggir jalan, spanduk, poster, dan sebagainya juga bentuk pendidikan kesehatan massa (Notoatmodjo, 2011).

#### 4. Media Pendidikan Kesehatan

Media pendidikan kesehatan adalah nama lain dari alat bantu pendidikan AVA. Disebut media pendidikan karena alat-alat tersebut merupakan alat saluran (*channel*) untuk menyampaikan informasi-informasi kesehatan. Berdasarkan fungsinya sebagai penyaluran pesan-pesan kesehatan *media*, media ini dibagi menjadi tiga, yakni: (Notoatmodjo, 2011).

a) Media cetak, sebagai alat untuk menyampaikan pesan-pesan sangat bervariasi, antara lain:

- 1) *Booklet*: ialah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik tulisan maupun gambar.
- 2) *Leaflet*: ialah bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi bisa berupa kalimat maupun gambar, atau kombinasi.
- 3) *Flyer* (selebaran): ialah seperti *leaflet* tetapi tidak dalam bentuk lipatan.
- 4) *Flip chart* (lembar balik): media penyampaian pesan atau informasi-informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik.

Biasanya dalam buku, dimana tiap lembar (halaman) berisi gambar peragaan dan di baliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi berkaitan dengan gambar tersebut.

- 5) Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah, mengenai bahasan suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
  - 6) Poster ialah bentuk media cetak berisi pesan-pesan/informasi kesehatan yang biasanya ditempel di tembok-tembok, di tempat-tempat umum, atau di kendaraan umum.
- b) Media elektronik, sebagai sarana untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi-informasi kesehatan dan jenisnya berbeda-beda, antara lain:
- 1) Televisi: penyampaian pesan atau informasi-informasi kesehatan melalui media televisi dapat dalam bentuk sandiwara, sinetron, forum diskusi atau tanya jawab sekitar masalah kesehatan, pidato (ceramah), TV, *sport*, *quiz* atau cerdas cerma, dan sebagainya.
  - 2) Radio: penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui radio juga dapat berbentuk macam-macam antara lain obrolan (tanya jawab), sandiwara radio, ceramah, radio spot, dan sebagainya.
  - 3) Video: penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan yang dikemas dalam bentuk video.

- 4) Slide: slide juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi-informasi kesehatan.
  - 5) Film strip juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan.
- c) Media papan (*bill board*), yang dipasang di tempat-tempat umum dapat dipakai dan diisi dengan pesan-pesan atau informasi-informasi kesehatan. Media papan juga mencakup pesan-pesan yang ditulis pada lembaran seng yang ditempel pada kendaraan-kendaraan umum (bus dan taksi).

## **B. Hipertensi**

### **1. Pengertian Hipertensi**

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg. Darah dibawa dari jantung ke seluruh bagian tubuh di pembuluh darah. Setiap kali jantung berdenyut, ia memompa darah ke pembuluh darah. Tekanan darah tercipta dengan kekuatan darah yang mendorong dinding pembuluh darah (arteri) karena dipompa oleh jantung. Semakin tinggi tekanan semakin keras jantung harus dipompa (WHO, 2013).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang

berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal, penyakit jantung koroner dan menyebabkan stroke bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kemenkes RI, 2014).

## 2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut *World Health Organization* (WHO) dan *International Society of Hypertension* (ISO) telah mengelompokkan hipertensi ke dalam beberapa klasifikasi yaitu : (Yonata & Satria, 2016)

**Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi**

| Kategori Tekanan Darah | Tekanan Darah Sistolik (mmHg) | Tekanan Darah Diastolik (mmHg) |
|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Normal                 | <130 mmHg                     | <85 mmHg                       |
| Normal-Tinggi          | 130-139 mmHg                  | 85-89 mmHg                     |
| Stadium I (Ringan)     | 140-159 mmHg                  | 90-99 mmHg                     |
| Stadium II (Sedang)    | 160-179 mmHg                  | 100-109 mmHg                   |
| Stadium III (Berat)    | >180 mmHg                     | >110 mmHg                      |

*Sumber: World Health Organization (WHO) dan International Society of Hypertension (ISO) dalam Yonata & Satria, 2016.*

Klasifikasi hipertensi menurut Kemenkes RI (2014) :

a. Berdasarkan penyebab :

1) Hipertensi Primer/Hipertensi Essensial

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan. Terjadi pada sekitar 90% penderita hipertensi.

## 2) Hipertensi Sekunder/Hipertensi Non Essensial

Hipertensi yang diketahui penyebabnya. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi, penyebabnya adalah penyakit ginjal. Pada sekitar 1-2% penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu.

### b. Berdasarkan bentuk :

Hipertensi diastolik (*diastolic hypertension*), hipertensi campuran (sistol dan diastol yang meninggi) dan hipertensi sistolik (*isolated systolic hypertension*).

## 3. Faktor Risiko Hipertensi

Faktor risiko dibedakan menjadi dua, yaitu faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah.

### 1) Faktor yang dapat diubah

#### a) Pola makan atau diet yang tidak sehat

Pola makan dapat diartikan suatu sistem, cara kerja atau usaha untuk melakukan sesuatu. Dengan demikian, pola makan yang sehat dapat diartikan sebagai suatu cara atau usaha untuk melakukan kegiatan makan secara sehat. Pola makan juga ikut menentukan kesehatan bagi tubuh (Andria, 2013).

#### b) Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa merokok, baik yang dilakukan sesekali maupun kronis serta paparan rokok pasif dapat menyebabkan arteri menjadi kaku, sehingga

menghalangi arteri mengembang ketika otot dan jantung membutuhkan oksigen lebih banyak. Arteri yang kaku meningkatkan tekanan pada jantung sehingga mengakibatkan hipertensi. Penggunaan alkohol secara kronis meningkatkan tekanan darah dan pengaruhnya lebih banyak pada tekanan sistolik (William & Willkins, Joewana dalam Malonda dkk, 2012).

c) Obesitas atau berat badan berlebihan

Obesitas mempunyai kaitan erat dengan terjadinya hipertensi dikemudian hari. Obesitas terjadi akibat mengonsumsi kalori lebih banyak daripada yang dibutuhkan oleh tubuh. Pada kondisi obesitas, terjadi peningkatan jumlah asam lemak bebas yang akan mempersempit pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat. Daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi menjadi lebih tinggi dibanding dengan yang berat badannya normal (Susalit ddk dalam Malonda dkk, 2012).

d) Kurang olahraga/aktivitas fisik

Aktivitas atau olahraga sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi, di mana pada orang yang kurang aktivitas akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung akan harus bekerja lebih keras pada tiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung memompa maka makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri (Andria, 2013).

e) Asupan garam yang berlebih

Pengaruh asupan natrium terhadap timbulnya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah (Riyadi dkk dalam Malonda dkk, 2012). Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium dalam cairan ekstraseluler meningkat, untuk menormalkannya, cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler itu menyebabkan meningkatnya volume darah sehingga berdampak pada timbulnya hipertensi (Saraswati dalam Malonda dkk, 2012). Namun penelitian ini tidak menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi.

2) Faktor yang tidak dapat diubah

a) Usia

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat risiko hipertensi. Kejadian hipertensi makin meningkat dengan bertambahnya usia. Hal ini sering disebabkan oleh perubahan alamiah di tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Hipertensi pada usia kurang dari 35 tahun akan menaikkan insiden penyakit arteri koroner dan kematian prematur (Suhadak dalam Andria, 2013).

#### b) Jenis Kelamin

Selain faktor usia, faktor jenis kelamin juga berpengaruh terhadap hipertensi. Laki-laki memiliki peluang lebih besar untuk mengembangkan tekanan darah tinggi dari pada wanita. Akan tetapi wanita juga berada pada risiko yang tinggi pula. Pada usia 45–64, baik pria maupun wanita memiliki tingkat risiko yang sama. Jenis kelamin sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi di mana pada laki-laki penyakit hipertensi lebih tinggi sering terjadi pada masa muda sedangkan pada wanita lebih tinggi setelah umur 55 tahun, ketika seorang wanita mengalami menopause (Andria, 2013).

#### c) Genetik/Keturunan

Apabila riwayat hipertensi didapatkan pada kedua orang tua, maka kemungkinan menderita hipertensi menjadi lebih besar. Hipertensi juga banyak dijumpai pada penderita kembar monozigot (satu telur), apabila salah satunya menderita hipertensi. Fakta ini mendukung dugaan bahwa faktor keturunan mempunyai peran dalam terjadinya hipertensi, baik secara langsung maupun tidak langsung (Malonda dkk, 2012).

### **4. Manifestasi Klinis Hipertensi**

Pada sebagian besar penderita hipertensi tidak menimbulkan gejala meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan

dan dipercaya berhubungan dengan tekanan darah tinggi (padahal sesungguhnya tidak).

Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala, perdarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan; yang bisa saja terjadi baik pada penderita hipertensi maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal. Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, dan gelisah. Pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung, dan ginjal. Kadang penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran dan bahkan koma karena terjadi pembengkakan otak. Keadaan ini disebut enselepati hipertensif, yang memerlukan penanganan segera.

Manifestasi klinis hipertensi secara umum dibedakan menjadi (Rokhaeni, 2001 dalam Manuntung, 2019) :

a) Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan arteri tidak terukur.

b) Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini

merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis.

Manifestasi klinis hipertensi pada lansia secara umum adalah sakit kepala, perdarahan hidung, vertigo, mual, muntah, perubahan penglihatan, kesemutan pada kaki dan tangan, sesak napas, kejang atau koma, nyeri dada (Smeltzer, 2001 dalam Manuntung, 2019).

## **5. Patofisiologi Hipertensi**

Hipertensi esensial melibatkan interkasi yang sangat rumit antara faktor genetik dan lingkungan yang dihubungkan oleh pejamu mediator neurohumoral. Secara umum hipertensi disebabkan oleh peningkatan tekanan perifer dan atau peningkatan volume darah. Gen yang berpengaruh pada hipertensi primer (faktor herediter diperkirakan meliputi 30% sampai 40% hipertensi primer) meliputi reseptor angiotensin II, gen angiotensin dan renin, gen sintetase oksida nitrat endotelial; gen protein reseptor kinase G; gen reseptor adrenergic; gen kalsium transport dan natrium hidrogen antiporter (mempengaruhi sensitivitas garam); dan gen yang berhubungan dengan resistensi insulin, obesitas, hyperlipidemia, dan hipertensi sebagai kelompok bawaan (Manuntung, 2019).

Hipertensi primer meliputi peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis (SNS) yaitu terjadi respons maladaptif terhadap stimulasi saraf simpatis dan perubahan gen pada reseptor ditambah kadar katekolamin serum yang menetap, peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin-

aldosteron (RAA), secara langsung menyebabkan vasokonstriksi, tetapi juga meningkatkan aktivitas SNS dan menurunkan kadar prostaglandin vasodilator dan oksida nitrat, memediasi remodeling arteri (perubahan struktural pada dinding pembuluh darah), memediasi kerusakan organ akhir pada jantung (hipertrofi), pembuluh darah, dan ginjal. Defek pada transpor garam dan air menyebabkan gangguan aktivitas peptide natriuretik otak (*brain natriuretic peptide*, BNP), peptide natriuretik atrial (*atrial natriuretic peptide*, ANP), adrenomedulin, urodilatin, dan endotelin dan berhubungan dengan asupan diet kalsium, magnesium, dan kalium yang rendah. Interaksi kompleks yang melibatkan resistensi insulin dan fungsi endotel, hipertensi sering terjadi pada penderita diabetes, dan resistensi insulin ditemukan pada banyak pasien hipertensi yang tidak memiliki diabetes klinis. Resistensi insulin berhubungan dengan penurunan pelepasan endothelial oksida nitrat dan vasodilator lain serta mempengaruhi fungsi ginjal. Resistensi insulin dan kadar insulin yang tinggi meningkatkan aktivitas SNS dan RAA (Manuntung, 2019).

Beberapa teori tersebut dapat menerangkan peningkatan tahanan perifer akibat peningkatan vasokonstriktor (SNS dan RAA) atau pengurangan vasodilator (ANP, adrenomedulin, urodilatin, oksida nitrat) dan kemungkinan memediasi perubahan dalam apa yang disebut hubungan tekanan natriuretik yang menyebabkan bahwa individu

penderita hipertensi mengalami ekskresi natrium ginjal yang lebih rendah bila ada peningkatan tekanan darah.

Pemahaman mengenai patofisiologi mendukung intervensi terkini yang diterapkan dalam penatalaksanaan hipertensi, seperti pembatasan asupan garam, penurunan berat badan, dan pengontrolan diabetes, penghambat SNS, penghambat RAA, vasodilator nonspesifik, diuretik, dan obat-obatan eksperimental baru yang mengatur ANF dan endotelin (Manuntung, 2019).

## 6. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala khas, apabila hipertensi tidak dikontrol dan ditangani dengan tepat maka akan menimbulkan berbagai komplikasi yang dapat mengancam kehidupan penderitanya (Yonata & Satria, 2016). Ada beberapa komplikasi dari hipertensi antara lain : (Agoes, 2009)

### 1) Komplikasi pada otak

Penyakit stroke dan serangan iskemi sering terjadi pada pasien dengan hipertensi. Resistensi vaskular serebral akan meningkat dikarenakan efek hipertensi jangka panjang dan reduksi berlebihan pada tekanan *perfusi arteri serebral* sehingga dapat meningkatkan *iskemia serebral*.

### 2) Komplikasi pada jantung

Komplikasi pada jantung karena ventrikel kiri mengalami hipertrofi sehingga dapat menyebabkan kekakuan pada dinding atrium, sehingga terjadi gagal ventrikel kiri (disfungsi sistol dan diastol) dan

seringkali tanpa dilatasi ventrikel. Akibatnya penyakit jantung koroner sering terjadi pada penderita hipertensi yang menjadi penyebab tingginya kematian.

### 3) Komplikasi pada ginjal

Mikroalbuminuria dan proteinuria dipstik merupakan tanda awal nefropati hipertensif. Pengendalian tekanan darah memperlambat laju kerusakan ginjal. Pada ginjal, dampak awal dari terjadinya hipertensi dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah ginjal akibat tekanan darah yang meningkat. Pada dinding arteri interlobularis otot digantikan oleh jaringan sklerotik. Dinding arteriol aferen mengalami hialinisasi deposit lipit dan glikoprotein subintima yang keluar dari plasma. Kerusakan pada pembuluh resisten ini membuat endotel kapiler glomerulus terkena hipertensi yang rusak. Hal ini menurunkan aliran darah dan filtrasi glomerulus dan memacu proteinuria. Protein inflamasi terekudasi dari plasma dan akhirnya terjadi sklerosis glomerular atau atrofi iskemik.

### 4) Komplikasi pada mata

Pada penyakit hipertensi biasanya juga dapat menimbulkan retinopati, karena terjadi penyempitan atau sklerosis lumen arteriol pada retina (Agoes, 2009).

## 7. Penatalaksanaan Hipertensi

Tatalaksana hipertensi meliputi non farmakologis dan farmakologis. Tatalaksana non farmakologis meliputi modifikasi gaya

hidup, upaya ini dapat menurunkan tekanan darah atau menurunkan ketergantungan penderita hipertensi terhadap penggunaan obat-obatan. Sedangkan tatalaksana farmakologis umumnya dilakukan dengan memberikan obat-obatan antihipertensi (Kemenkes, 2013).

### 1) Non Farmakologis

Tatalaksana hipertensi di masyarakat terbatas pada modifikasi faktor risiko, dengan menggunakan media komunikasi – informasi – edukasi (KIE) yang telah disediakan. KIE merupakan upaya promosi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan penyakit.

Pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mencegah dan mengontrol hipertensi adalah :

- a) Gizi seimbang dan pembatasan gula, garam dan lemak (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)

**Tabel 2. 2 Pedoman Gizi Seimbang**

| <b>Garam (natrium klorida)</b>  | <b>Makanan berlemak</b>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Batasi garam &lt; 5 gram (1 sendok teh) per hari</li> <li>- Kurangi garam saat memasak</li> <li>- Membatasi makanan olahan dan cepat saji</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Batasi daging berlemak, lemak susu dan minyak goreng (1,5-3 sendok makan per hari)</li> <li>- Ganti sawit/minyak kelapa dengan zaitun, kedelai, jagung, lobak atau minyak sunflower</li> <li>- Ganti daging lainnya dengan ayam (tanpa kulit)</li> </ul> |
| <b>Buah-buahan dan sayuran</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 porsi (400-500 gram) buah-buahan dan sayuran per hari.</li> </ul>  |   |

|   |   |
|---|---|
| (1 porsi setara dengan 1 buah jeruk, apel, mangga, pisang, atau 3 sendok makan sayur yang sudah dimasak). | <b>Ikan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Makan ikan sedikitnya tiga kali per minggu</li> <li>- Utamakan ikan berminyak seperti tuna, makarel, salmon</li> </ul> |
|---|---|

*Sumber: Kemenkes RI, 2013*

b) Mengatasi obesitas/menurunkan kelebihan berat badan

Hubungan erat antara obesitas dengan hipertensi telah banyak dilaporkan. Upayakan untuk menurunkan berat badan sehingga mencapai IMT normal  $18,5 - 22,9 \text{ kg/m}^2$ , lingkaran pinggang  $< 90 \text{ cm}$  untuk laki-laki atau  $< 80 \text{ cm}$  untuk perempuan.

c) Gaya hidup aktif/olahraga teratur

Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit (sejauh 3 kilometer) lima kali per-minggu, dapat menurunkan TDS 4 mmHg dan TTD 2,5 mmHg. Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga atau hipnosis dapat mengontrol sistem syaraf sehingga menurunkan tekanan darah.

d) Berhenti merokok

Tidak ada cara yang benar-benar efektif untuk memberhentikan kebiasaan merokok. Pendidikan atau konseling berhenti merokok bertujuan untuk :

- a. Mendorong semua bukan perokok untuk tidak mulai merokok
- b. Menganjurkan keras semua perokok untuk berhenti merokok dan membantu upaya mereka untuk berhenti merokok

- c. Individu yang menggunakan bentuk lain dari tembakau sarankan berhenti

Beberapa metode yang secara umum dicoba adalah sebagai berikut :

(1) Inisiatif Sendiri

Banyak perokok menghentikan kebiasaannya atas inisiatif sendiri, tanpa pertolongan pihak luar. Metode ini banyak menarik para perokok karena hal-hal berikut :

- a. Dapat dilakukan secara diam-diam
- b. Program diselesaikan dengan tingkat dan jadwal sesuai kemauan
- c. Tidak perlu menghadiri rapat-rapat penyuluhan
- d. Tidak memakai ongkos

(2) Menggunakan permen yang mengandung Nikotin

Kecanduan nikotin membuat perokok sulit meninggalkan rokok. Permen nikotin dapat mengurangi penggunaan rokok. Ada jangka waktu tertentu untuk menggunakan permen ini, dan selama menggunakan permen, penderita dilarang merokok. Dengan demikian, diharapkan perokok berhenti merokok secara total sesuai jangka waktu yang ditentukan.

### (3) Kelompok Program

Beberapa orang mendapatkan manfaat dari dukungan kelompok berhenti merokok. Para anggota kelompok dapat saling memberi nasihat dan dukungan.

### (4) Konsultasi/konseling ke Klinik Berhenti Merokok

#### e) Membatasi konsumsi alkohol

Satu studi meta-analisis menunjukkan bahwa kadar alkohol sebarangpun, akan meningkatkan tekanan darah. Mengurangi alkohol akan menurunkan TDS rerata 3,8 mmHg.

## 2) Farmakologis

Penanganan hipertensi bertujuan untuk mengendalikan angka kesakitan, komplikasi dan kematian akibat hipertensi. Pengobatan hipertensi dimulai dengan obat tunggal yang mempunyai masa kerja panjang sehingga dapat diberikan sekali sehari dan dosisnya dititrasi. Obat berikutnya mungkin dapat ditambahkan selama beberapa bulan pertama perjalanan terapi.

Pemilihan atau kombinasi obat anti-hipertensi yang cocok bergantung pada keparahan hipertensi dan respon penderita terhadap obat. Beberapa prinsip pemberian obat anti-hipertensi, yaitu :

a) Pengobatan hipertensi sekunder lebih mengutamakan pengobatan penyebabnya.

- b) Pengobatan hipertensi esensial ditujukan untuk menurunkan tekanan darah dengan harapan memperpanjang umur dan mengurangi timbulnya komplikasi.
- c) Upaya menurunkan tekanan darah dicapai dengan menggunakan obat antihipertensi.
- d) Pengobatan hipertensi adalah pengobatan jangka panjang, bahkan pengobatan seumur hidup.
- e) Jika tekanan darah terkontrol maka pemberian obat hipertensi di Puskesmas dapat diberikan disaat kontrol dengan catatan obat yang diberikan untuk pemakaian selama 30 hari bila tanpa keluhan baru.
- f) Untuk penderita hipertensi yang baru didiagnosis (kunjungan pertama) maka diperlukan kontrol ulang disarankan 4 kali dalam sebulan atau seminggu sekali, apabila tekanan darah sistolik  $> 180$  mmHg atau diastolik  $> 100$  mmHg sebaiknya diberikan terapi kombinasi setelah kunjungan kedua (dalam dua minggu) tekanan darah tidak dapat dikontrol.
- g) Pada kasus hipertensi emergensi atau urgensi tekanan darah tidak dapat terkontrol setelah pemberian obat pertama langsung diberikan terapi farmakologis kombinasi, bila tidak dapat dilakukan rujukan.

## C. Konsep Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)

### 1. Definisi Diet DASH

Diet hipertensi adalah salah satu upaya pencegahan peningkatan tekanan darah meliputi diet rendah garam, rendah kolestrol, dan rendah lemak. Salah satu kepatuhan yang harus ditaati penderita hipertensi adalah makanan (kepatuhan diet hipertensi). Faktor makanan (kepatuhan diet) merupakan hal yang penting untuk diperhatikan pada penderita hipertensi. Penderita hipertensi sebaiknya patuh menjalankan diet hipertensi agar dapat mencegah terjadinya komplikasi yang lebih lanjut. Penderita hipertensi harus tetap menjalankan diet hipertensi setiap hari dengan ada atau tidaknya sakit dan gejala yang timbul. Hal ini dimaksudkan agar keadaan tekanan darah penderita hipertensi tetap stabil sehingga dapat terhindar dari penyakit hipertensi dan komplikasinya (Agrina dkk, 2011).

Pola diet DASH merupakan pola diet yang menekankan pada konsumsi bahan makanan rendah natrium (420 mg/hari), kalsium (>1000 mg/hari), dan serat (25-30 g/hari) serta rendah asam lemak jenuh dan kolesterol (< 200 mg/hari) yang banyak terdapat pada buah-buahan, kacang-kacangan, sayuran, ikan, daging tanpa lemak, susu rendah lemak, dan bahan makanan dengan total lemak dan lemak jenuh yang rendah (Nurhumaira & Rahayuningsih, 2014).

*Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH)* merupakan pola diet yang dianjurkan dalam *Seventh Report of The Join National*

*Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7)* bagi semua pasien hipertensi. Pola diet mengikuti pola diet DASH ini meliputi tinggi buah-buahan dan sayur segar, produk susu rendah lemak, rendah asupan lemak dan rendah lemak jenuh, kolesterol, sereal utuh (*whole grain*), ikan, unggas, dan kacang-kacangan. Mengurangi daging merah, gula, serta minuman manis. Pada diet sesuai diet DASH ini kaya akan potasium, magnesium, kalsium, serat, dan sedikit tinggi protein (Kumala, 2014).

## **2. Prinsip Diet DASH**

Diet DASH digunakan untuk mencegah dan mengontrol hipertensi. Ada 5 prinsip yang terkandung pada perencanaan pola makan diet DASH (*National Institute Of Health, 2006*) yaitu :

- a) Konsumsi buah dan sayur yang mengandung kalium, fitoesterogen dan serat. Konsumsi kalium (potassium) yang bersumber dari buah-buahan seperti pisang, mangga, air kelapa muda bermanfaat untuk mengandalikan agar tekanan darah menjadi normal dan terjadi keseimbangan antara natrium dan kalium dalam tubuh. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Fitoesterogen bersumber pada pangan nabati seperti susu kedele, tempe dan lain-lain, mempunyai kemampuan untuk berperan seperti hormon esterogen. Fitoesterogen dapat menghambat terjadinya menopause, hotflaxes

(rasa terbakar) pada wanita menopause dan menurunkan risiko kanker. Serat dibutuhkan tubuh terutama untuk membersihkan isi perut dan membantu memperlancar proses defekasi. Serat juga mempengaruhi penyerapan zat gizi dalam usus, manfaat serat terutama dapat mencegah kanker colon.

- b) *Low-fat dairy product* (menggunakan produk susu rendah lemak). Pada diet hipertensi diberikan produk susu rendah lemak, dimana susu mengandung banyak kalsium. Di dalam cairan ekstraseluler dan intraseluler kalsium memegang peran penting dalam mengatur fungsi sel, seperti untuk mengatur transmisi saraf, kontraksi otot, pengumpulan darah, dan menjaga permeabilitas membrane sel. Kalsium mengatur pekerjaan hormon-hormon dan faktor pertumbuhan. Susu rendah lemak baik diberikan kepada wanita manula, tidak hanya untuk mendapat tambahan kalsium tapi juga protein, vitamin dan mineral.
- c) Konsumsi ikan, kacang dan unggas secukupnya Intake protein yang cukup dapat membantu pemeliharaan sel, untuk membantu ikatan esensial tubuh, mengatur keseimbangan air, memelihara netralitas tubuh, pembentukan antibodi dan mengangkut zat-zat gizi.
- d) Kurangi SAFA seperti daging berlemak Lemak jenuh bersifat arterogenik, lemak jenuh yaitu asam urat, asam palmitat, asam stearate. Seseorang dengan penyakit pembuluh darah umumnya harus membatasi konsumsi lemak jenuh berlebihan terutama dari sumber

hewani seperti daging merah, lemak babi, minyak kelapa, coklat, keju, krim, dan mentega. Penimbunan SAFA dalam pembuluh darah menyebabkan timbulnya arteriosclerosis yang dapat meningkatkan tekanan darah.

- e) Membatasi gula dan garam. Membatasi garam bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mencegah odema, dan penyakit jantung. Adapun yang disebut diet rendah garam adalah rendah sodium dan natrium. Garam dapur mempunyai nama kimia Natrium Clorida (NaCl) yang di dalamnya terkandung 40% sodium. Dalam diet rendah garam, selain membatasi konsumsi garam dapur juga harus membatasi sumber sodium lainnya, antara lain makanan yang mengandung soda kue, baking powder, monosodium glutamate (MSG) atau penyedap masakan, pengawet makann atau minuman benzoate (biasanya terdapat dalam saos, kecap, selai, jeli)

### 3. Syarat Diet DASH

Bahan makanan yang terdapat dalam pola diet DASH merupakan bahan makanan segar dan alami tanpa melalui proses pengolahan industri terlebih dahulu, sehingga memiliki kadar natrium yang relatif rendah. Syarat diet DASH adalah sebagai berikut: (*National Institute Of Health, 2006*)

- a) Untuk kebutuhan energi sesuai dengan usia dan aktivitas tubuh, jika ingin menurunkan berat badan, konsumsi lebih sedikit kalori, dari pada energi yang dibakar atau dengan meningkatkan aktivitas fisik.

- b) KH: 55 % dari total energi.
- c) P: 18% dari total energi.
- d) Total lemak: 27% total energi.
- e) Lemak jenuh: 6% total energi.
- f) Kolesterol: 150 mg.
- g) Natrium: 2300 mg.
- h) Kalium: 4700 mg.
- i) Kalsium: 1250 mg.
- j) Magnesium: 500 mg

#### 4. Komposisi Makan dalam Diet DASH (*Serving*)

Komposisi makanan dalam diet DASH adalah sebagai berikut :

(*National Institute Of Health, 2006*)

**Tabel 2. 3 Komposisi Makanan Dalam Diet DASH**

| <b>Kumpulan makanan</b>  | <b>Bilangan hidangan seharian</b> | <b>Saiz porsi</b>  | <b>Komen</b>  |
|--------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Bijian dan produk bijian | 6-8                               | 1 keping roti<br>1 oz bijian kering<br>½ gelas nasi  | Sebagai sumber tenaga major dan juga serat.<br>Memilih bijian utuh/bijian penuh |
| Sayur-sayuran            | 4-5                               | 1 gelas sayur hijau (belum masak)<br>½ gelas sayur hijau (masak)<br>1 gelas jus sayur 100% | Memberi potassium, magnesium, dan serat.  |
| Buah-                    | 4-5                               | 1 buah saiz  | Sumber penting  |

|   |              |  |  |
|---|--------------|--|--|
| buahan                                  |              | <p>sederhana<br/>(contoh: 1 biji apel)</p> <p>½ gelas buah dalam tin</p> <p>½ gelas jus buah-buahan 100%</p> | <p>untuk mendapatkan potasium, magnesium dan protein</p>   |
| Susu dan produk susu tanpa/rendah lemak | 2-3          | <p>1 gelas susu</p> <p>1 gelas yogurt</p> <p>1 ½ oz keju</p>   | <p>Sumber yang kaya dengan kalsium dan protein</p>   |
| Daging, poltri, dan ikan (kurang lemak) | ≤ 6          | <p>1 oz daging, poltri atau ikan (masak)</p> <p>1 biji telur</p>   | <p>Sumber protein dan magnesium. Tidak boleh mengambil lebih dari pada 4 kuning telur seminggu</p> |
| Kacang                                  | 4-5 seminggu | <p>1/3 gelas kacang</p> <p>2 sendok makan mentega Kacang</p> <p>½ gelas <i>legume</i> (masak)</p>            | <p>Sumber tenaga, magnesium, protein, dan serat yang tinggi</p>                                    |
| Lemak dan minyak                        | 2-3          | <p>1 gelas teh marjerin lembut</p> <p>1 gelas teh minyak sayur</p> <p>1 gelas makan mayonaise</p>            | <p>27% lemak dari jumlah kalori yang disajikan dalam kajian DASH</p>                               |

|      |              |  |  |
|------|--------------|--|--|
| Gula | ≤ 5 seminggu | 1 gelas makan gula<br>1 gelas makan jem<br>1 gelas <i>lemonade</i> | Manisan yang diambil sepatutnya rendah dalam lemak |
|------|--------------|--|--|

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

## 5. Pengaturan Makanan dalam Diet DASH

Pengaturan makanan dalam DASH adalah sebagai berikut : (*National Institute Of Health, 2006*)

**Tabel 2. 4 Pengaturan Makanan Dalam Diet DASH**

| Pengaturan Makanan            |   |
|-------------------------------|---|
| Bahan makanan yang dianjurkan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makanan yang segar: protein nabati dan hewani sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung serat</li> <li>2. Makanan yang diolah tanpa atau sedikit menggunakan garam natrium, vetsin kaldu bubuk</li> <li>3. Sumber protein hewani: penggunaan daging/ayam, ikan paling banyak 100 gram/hari, telur ayam/bebek 1 butir/hari</li> <li>4. Susu segar 200 ml/hari.</li> </ol> |
| Bahan makanan yang dibatasi   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemakaian garam dapur</li> <li>2. Penggunaan bahan makanan yang mengandung natrium seperti soda kue</li> <li>3. Gula atau makanan manis kurang 5 <i>serving</i>/minggu</li> </ol>   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | 4. Lemak dan minyak 2-3 porsi/hari.  |
| Bahan makanan yang dihindari | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makanan yang diolah menggunakan garam Natrium seperti <i>creackers</i>, <i>pastries</i>, krupuk, kripik dan lain-lain</li> <li>2. Makanan dan minuman dalam kaleng: sarden, sosis, kornet, sayur dan buah-buahan dalam kaleng</li> <li>3. Makanan yang diawetkan: dendeng, abon, ikan asin, udang kering, telur asin dan lain-lain</li> <li>4. Mentega dan keju</li> <li>5. Bumbu-bumbu: kecap asin, garam, saus, tomat, terasi, saus sambel, tauco, dan lain-lain</li> <li>6. Makanan yang mengandung alkohol: durian, tape.</li> </ol> |

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

Makanan yang dianjurkan dalam diet DASH adalah makanan yang segar, atau makanan yang diolah tanpa garam natrium, vetsin dan kaldu bubuk. Rasa tawar pada makanan dapat memperbaiki dengan menambah bawang merah, bawang putih, jahe, dan bumbu yang lain tidak mengandung garam. Penggunaan manisan atau gula juga harus kurang dari 5 sendok makan per minggu sedangkan makanan yang tidak boleh dikonsumsi adalah makanan yang sudah dimasak dan diawetkan menggunakan garam.

## **D. Pengetahuan**

### **1. Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, yang terjadi setelah orang yang melakukan pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar di peroleh dari mata dan telinga. Pengetahuan merupakan pedoman dalam bentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2003).

Pengetahuan itu sendiri di pengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubunganya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuanya. Akan tetapi perlu di tekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan non formal saja. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu. Menurut teori WHO (World Health Organization), salah satu bentuk objek kesehatan dapat di jabarkan oleh pengetahuan yang di peroleh dari pengalaman sendiri (Notoatmodjo, 2007).

### **2. Tingkat Pengetahuan**

Pengetahuan Yang Mencakup di dalam domain kognitif menurut Notoatmojdo (2003) mempunyai 6 tingkat, yakni :

- a. Tahu (*know*), diartikan sebagai mengingat suatu materi yang di pelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang di pelajari atau ransangan yang telah di terima. Contoh dapat menyebutkan tanda–tanda kekurangan kalori dan protein pada anak balita.
- b. Memahami (*comprehension*), diartikan sebagai sesuatu kemampuan menjeaskan secara benar tentang objek yang di ketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Terhadap obyek yang di pelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.
- c. Aplikasi (*Application*), diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat di artikan aplikasi atau penggunaan hukum- hukum, rumus, metode, prinsip dan menggunakan.
- d. Analisis (*Analysis*) adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, masih ada kaitanya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja dapat menggambarkan, membedakan memisahkan, mengelompokan, dan sebagainya.

- e. Sintesis (*Synthesi*), menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru misalnya : dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.
- f. Evaluasi (*Evaluation*), berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan kriteria sendiri atau kriteria yang telah ada.

### **3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2003) ada 2 faktor yang mempengaruhi pengetahuan :

#### **a. Faktor Internal**

##### **1) Pendidikan**

Tokoh pendidikan abad 20 M.J Largevelt yang di kutip oleh Notoatmodjo (2003) mendefinisikan bahwa bahwa pendidikan adalah setiap usaha, pengaruh perlindungan, dan bantuan yang di berikan kepada anak yang di tertuju kepada kedewasaan. Sedangkan GBHN Indonesia mendefinisikan lain, bahwa pendidikan sebagai suatu usaha dasar untuk menjadi kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup.

## 2) Minat

Minat di artikan sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap suatu dengan adanya pengetahuan yang tinggi di dukung minat yang cukup dari seseorang sangatlah mungkin seseorang tersebut sangatlah mungkin seseorang tersebut akan berperilaku sesuai dengan apa yang di harapkan.

## 3) Pengalaman

Pengalaman adalah suatu peristiwa yang di alami seseorang. Yang dikutip oleh Azwar (2009), mengatakan bahwa tidak adanya suatu pengalaman sama sekali. Suatu objek psikologis cenderung akan bersikap negatif terhadap objek tersebut untuk menjadi dasar pembentukan sikap pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut dalam situasi yang melibatkan emosi, penghayatan, pengalaman akan lebih mendalam dan lama membekas.

## 4) Usia

Usia individu dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa akan lebih di percaya dari pada yang orang yang belum cukup tinggi kedewasaanya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman dan

kematangan jiwanya, makin tua seseorang maka semakin kondusif dalam menggunakan koping terhadap masalah yang di hadapi.

b. Faktor Eksternal

1) Ekonomi

Dalam memenuhi kebutuhan primer atau pun sekunder, keluarga dengan satatus ekonomi baik lebih mudah tercukupi di banding dengan keluarga dengan status ekonomi rendah, hal ini akan mempengaruhi kebutuhan akan informasi termasuk kebutuhan sekunder. Jadi dapat di simpulkan bahwa ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang berbagai hal.

2) Informasi

Informasi adalah keseluruhan makna,dapat diartikan sebagai pemberitahuan seseorang adanya informasi baru mengenai suatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Pesan-pesan sugestif di bawa oleh informasi tersebut apabila arah sikap tertentu. Pendekatan ini biasanya di gunakan menggunakan kesadaran masyarakat terhadap suatu inovasi yang berpengaruh perubahan perilaku, biasanya digunakan melalui media masa.

3) Kebudayaan/Lingkungan

Kebudayaan dimana kita hidup dan di besarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pengetahuan kita. Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk selalu menjaga kebersihan

lingkungan maka sangat mungkin berpengaruh dalam pembentukan sikap pribadi atau sikap seseorang.

## **E. Kepatuhan**

### **1. Pengertian Kepatuhan**

Kepatuhan adalah suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanya interaksi antara petugas kesehatan dengan pasien sehingga pasien mengerti rencana dengan segala konsekuensinya dan menyetujui rencana tersebut serta melaksanakannya (Kemenkes RI, 2011).

Kepatuhan adalah derajat dimana pasien mengikuti anjuran klinis dari dokter yang mengobatinya. Kepatuhan berasal dari kata patuh yaitu suka menurut perintah, taat kepada perintah/aturan dan disiplin yaitu ketaatan melakukan sesuatu yang dianjurkan atau yang ditetapkan, kepatuhan adalah secara sederhana sebagai perluasan perilaku individu yang berhubungan dengan minum obat, mengikuti diet dan merubah gaya hidup yang sesuai dengan petunjuk medis (Caplan, 1997 dalam Novian, 2013). Kepatuhan (ketaatan) sebagai tingkat penderita melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau orang lain (Degresi, 2005 dalam Kurniawati & Widiatie, 2016).

Menurut Notoatmodjo (2003) Kepatuhan adalah suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan ke perilaku yang mentaati peraturan (Kurniawati & Widiatie, 2016). Menurut Sacket dalam Niven (2000) kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan (Kurniawati

& Widiatie, 2016). Menurut Smeltzer & Bare (2002) berbagai strategi telah dicoba untuk meningkatkan kepatuhan adalah: Modifikasi perilaku sehat sangat diperlukan. Untuk pasien dengan hipertensi diantaranya adalah tentang bagaimana cara untuk menghindari dari komplikasi lebih lanjut apabila sudah menderita hipertensi. Modifikasi gaya hidup dan kontrol secara teratur atau minum obat anti hipertensi sangat perlu bagi pasien hipertensi (Kurniawati & Widiatie, 2016).

## 2. Jenis Kepatuhan

Jenis kepatuhan menurut Kusumastuti (2014) :

### a. Kepatuhan penuh (*total compliance*)

Dimana pada kondisi ini penderita hipertensi patuh secara sungguh-sungguh terhadap diet.

### b. Penderita yang tidak patuh (*non compliance*)

Dimana pada keadaan ini penderita tidak melakukan diet hipertensi.

## 3. Faktor-faktor yang Mendukung Kepatuhan

Beberapa faktor yang mendukung sikap patuh (Notoatmodjo, 2003) :

### a. Pendidikan

Pendidikan merupakan kegiatan, usaha manusia meningkatkan kepribadian atau proses perubahan perilaku menuju kedewasaan dan penyempurnaan kehidupan manusia dengan jalan membina dan mengembangkan potensi pribadinya, yang berupa rohani (cipta, rasa, dan karsa) dan jasmani.

Domain pendidikan dapat diukur dari :

- 1) Pengetahuan terhadap pendidikan yang diberikan (*knowledge*).
- 2) Sikap atau tanggapan terhadap materi pendidikan yang diberikan (*attitude*).
- 3) Praktek atau tindakan sehubungan dengan materi yang diberikan.

b. Akomodasi

Akomodasi adalah suatu usaha yang harus dilakukan untuk memahami ciri kepribadian pasien yang dapat mempengaruhi kepatuhan. Pasien yang mandiri harus dilibatkan secara aktif dalam program pengobatan.

c. Modifikasi faktor lingkungan dan sosial

Membangun dukungan sosial dari keluarga dan teman-teman sangat penting, kelompok pendukung dapat dibentuk untuk membantu memahami kepatuhan terhadap program pengobatan.

d. Perubahan model terapi

Program pengobatan dapat dibuat sesederhana mungkin dan pasien terlibat aktif dalam pembuatan program tersebut.

#### 4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan (Notoatmodjo, 2003) :

a. Pemahaman tentang instruksi

Tidak seorangpun memenuhi instruksi jika dirinya salah paham tentang instruksi yang diberikan. Hal ini disebabkan karena kesalahan dalam memberikan informasi, penggunaan istilah-istilah medis dan

memberikan banyak instruksi yang harus diingat oleh penderita. Kesalahpahaman ini juga dapat terjadi pada lanjut usia penderita hipertensi. Instruksi dokter untuk melakukan diet rendah garam ini disalahartikan oleh lanjut usia penderita hipertensi dengan tidak boleh menambahkan garam pada makanan.

b. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan pasien dapat meningkatkan kepatuhan, sepanjang pendidikan tersebut diperoleh secara mandiri lewat tahapan-tahapan tertentu. Semakin tua umur seseorang maka proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur-umur tertentu, bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat ketika berusia belasan tahun, dengan demikian dapat disimpulkan faktor umur akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang yang akan mengalami puncaknya pada umur-umur tertentu dan akan menurun kemampuan penerimaan atau mengingat sesuatu seiring dengan usia semakin lanjut. Lanjut usia sebagai kelompok usia yang telah lanjut dan mengalami kemunduran daya ingat sehingga terkadang lansia tidak dapat mencerna kepatuhan tentang diet hipertensi, namun hanya berkeinginan untuk menuruti keinginannya yaitu makan dengan rasa yang diinginkannya.

c. Kesakitan dan pengobatan

Perilaku kepatuhan lebih rendah untuk penyakit kronis (karena tidak ada akibat buruk yang segera dirasakan atau risiko yang jelas), saran

mengenai gaya hidup dan kebiasaan lama, pengobatan yang kompleks, pengobatan dengan efek samping.

d. Keyakinan, sikap, dan kepribadian

Kepribadian antara orang yang patuh dan orang yang gagal berbeda. Orang yang tidak patuh adalah orang yang mengalami depresi, ansietas, sangat tidak memperhatikan kesehatannya, memiliki kekuatan ego yang lemah, memiliki kehidupan sosial yang lebih rendah, dan memusatkan perhatian kepada dirinya sendiri.

e. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga dapat menjadi faktor yang dapat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta menentukan program pengobatan yang akan mereka terima. Keluarga juga memberi dukungan dan membuat keputusan mengenai perawatan kepada anggota keluarga yang sakit. Seseorang yang tidak mendapatkan pendampingan dari orang lain, mengalami isolasi sosial, akan berpengaruh terhadap kepatuhan.

f. Tingkat ekonomi

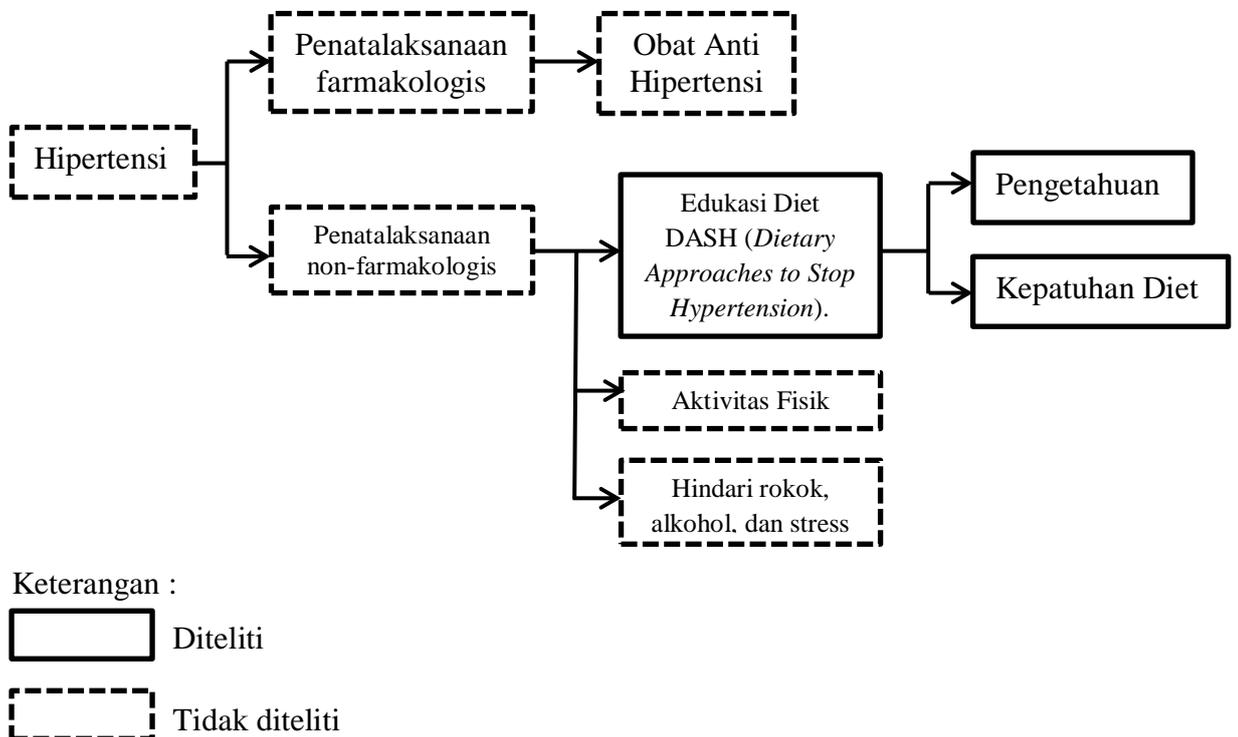
Tingkat ekonomi merupakan kemampuan finansial untuk memenuhi segala kebutuhan hidup, akan tetapi adakalanya seseorang yang sudah pensiun dan tidak bekerja biasanya ada sumber keuangan lain yang bisa digunakan untuk membiayai semua program pengobatan dan perawatan sehingga belum tentu tingkat ekonomi menengah ke bawah

akan mengalami ketidakpatuhan dan sebaliknya tingkat ekonomi menengah ke atas terkadang mengalami ketidakpatuhan.

g. Dukungan sosial

Keluarga dan teman dapat membantu mengurangi ansietas yang disebabkan oleh penyakit tertentu, mereka dapat menghilangkan ketidakpatuhan dan mereka seringkali dapat menjadi kelompok pendukung untuk mencapai kepatuhan.

### F. Kerangka Teori



**Gambar 2. 1 Kerangka Teori**

*Sumber:* Adaptasi dari teori WHO (2013), Kemenkes (2013), National Institute Of Health (2006), Notoatmodjo (2011), Widyasari & Candrasari (2012)