



**GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN  
PENGETAHUAN DIET PADA PASIEN HIPERTENSI**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

**Oleh :**

**Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah**

**NIM: 30901900059**

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

**2023**



**GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN  
PENGETAHUAN DIIT PADA PASIEN HIPERTENSI**



**SKRIPSI**

Oleh :

**Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah**

**NIM: 30901900059**

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

**2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN PENGETAHUAN DIIT  
PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSI SULTAN AGUNG SEMARANG

Disusun Oleh :

Nama : Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah  
NIM : 30901900059

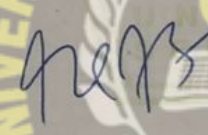
Telah disahkan dan disetujui oleh pembimbing pada:

Pembimbing I

Pembimbing II.

Tanggal : Februari 2023

Tanggal : Februari 2023

  
Dr.Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep. Sp.Kep.M.B

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

NIDN.06-3011-8701

NIDN. 0613067403

**UNISSULA**  
جامعة سلطان أبجوج الإسلامية

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN PENGETAHUAN DIIT  
PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSI SULTAN AGUNG SEMARANG

Disusun Oleh :

Nama : **Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah**  
NIM : **30901900059**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 21 Februari 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN  
NIDN. 0605108901

Penguji II,

Dr.Ns. Dwi Retno Sulistyanyingsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B  
NIDN. 0602037603

Penguji III,

Ns. Retno Setyawati, M.Kep., Sp.KMB  
NIDN. 0613067403

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Ryan Ardian, SKM., M.Kep.  
NIDN. 0622087404

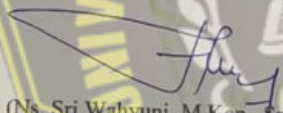
## PERSYARATAN BEBAS PLAGIARISME


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

Semarang, Februari 2023

Mengetahui,  
Wakil Dekan I

Peneliti

  
(Ns. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat)  
NIDN.0609067504

  
(Diyah Ayu Rofiqatun Ni'mah)  
30901900059



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS SULTAN AGUNG SEMARANG  
Skripsi, Februari 2023**

**ABSTRAK**

Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah

**GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN PENGETAHUAN DIIT PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSI SULTAN AGUNG SEMARANG**

59 Halaman+9 tabel+2 gambar + 13 Lampiran + xv

**Latar Belakang** : Hipertensi adalah penyakit tidak menular yang sering dikenal dengan tekanan darah tinggi dengan peningkatan secara persisten diatas normal 140/90 mmHg yang dipengaruhi beberapa faktor yang dapat diubah seperti : kurangnya aktivitas fisik, pola konsumsi makanan, obesitas, merokok, dan stress dan faktor yang tidak dapat diubah seperti : usia, genetic, jenis kelamin. Kurangnya aktivitas fisik dan kurang pengetahuan sangat berpengaruh dengan peningkatan tekanan darah tinggi dimana sebanyak 70% penderita tidak menyadarinya.

**Tujuan** : Mengetahui Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Dan Pengetahuan Diit Pada Pasien Hipertensi.

**Metode** : Jenis penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Sampel yang digunakan adalah Orang dengan Hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang. Teknik yang digunakan adalah accidental sampling sebanyak 107 responden. Penelitian ini menggunakan Analisa Univariat.

**Hasil** : Dari Hasil yang didapat bahwa responden paling banyak ada diusia 46-55 tahun (31.8%), jenis kelamin mayoritas perempuan 52 responden (57.9%), Pendidikan mayoritas Sekolah Dasar 49 responden (45.8%). Pekerjaan mayoritas Petani 35 responden (32.7%). Tingkat aktivitas terbanyak ada dikategori sedang dengan frekuensi 42 responden (39.3%) dan pengetahuan diit terbanyak pada kategori kurang dengan frekuensi 70 responden (65.4%).

**Simpulan** : Dari hasil penelitian yang didapat dapat disimpulkan bahwa tingkat aktivitas pasien adalah sedang dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi adalah kurang.

**Kata kunci** : Hipertensi, Aktivitas Fisik, Pengetahuan Diit

**Daftar Pustaka** : 38 (2014-2021)



**NURSING STUDY PROGRAM  
FACULTY OF NURSING SCIENCES  
SULTAN AGUNG UNIVERSITY, SEMARANG  
Skripsi, February 2023**

**ABSTRACT**

*Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah*

**OVERVIEW OF ACTIVITY LEVEL PHYSICAL AND DIET KNOWLEDGE IN HYPERTENSION PATIENTS**

*59 Pages+9 tabel+2 pictures+13 attachments +xv*

**Background:** Hypertension is a non-communicable disease which is often known as high blood pressure with a persistent increase above normal 140/90 mmHg which is influenced by several modifiable factors such as: lack of physical activity, food consumption patterns, obesity, smoking, and stres. and other factors. cannot be changed such as: age, genetics, gender. Lack of physical activity and lack of knowledge greatly affect the increase in high blood pressure where as many as 70% of sufferers are not aware of it.

**Objective:** Knowing the Description of Physical Activity Levels and Diet Knowledge in Hypertension Patients

**Method:** This type of quantitative research with descriptive method. The sample used was people with hypertension at RSI Sultan Agung Semarang. The technique used was accidental sampling of 107 respondents. This study uses Univariate Analysis.

**Result:** From the results it was obtained that the most respondents were aged 46-55 years (31.8%), the sex of the majority was female 52 respondents (57.9%), the education of the majority was Elementary School 49 respondents (45.8%). Occupation of the majority of Farmers 35 respondents (32.7%). The highest level of activity is in the moderate category with a frequency of 42 respondents (39.3%) and the most knowledge of diets is in the less category with a frequency of 70 respondents (65.4%).

**Conclusion:** From the research results, it can be concluded that the patient's activity level is moderate and diet knowledge in hypertensive patients is lacking.

**Keywords** : Hypertension, Physical Activity, Diet Knowledge

**Bibliography** : 38 (2014-2021)

## KATA PENGANTAR

*Assalam'ualaikum Wr.Wb*

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Dan Pengetahuan Diet Pada Pasien Hipertensi”” dengan sebaik-baiknya. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dalam penyusunan proposal penelitian ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulis banyak mendapatkan bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak , sehingga penyusunan proposal skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang telah penulis rencanakan. Untuk itu, pada kesempatan kali ini peneliti ingin menyampaikan Terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum. Selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Iwan Ardian, S.KM, M.Kep, selaku dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep, Sp.Kep.AN selaku Kaprodi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ibu Dr.Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep, Sp.Kep.M.B selaku pembimbing pertama yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan, ilmu dan nasihat yang sangat berharga, serta memberikan pelajaran buat saya tentang arti sebuah usaha, pengorbanan, ikhlas, tawakal dan kesabaran yang akan membuahkan hasil yang bagus pada akhir penyusunan pnelitian ini.



5. Ibu Ns. Retno Setyawati, M.Kep., Sp.KMB selaku pembimbing kedua yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan, ilmu dan nasihat yang sangat berharga bagi saya.
6. Orangtua saya, Bapak dan Ibu saya yang telah banyak memberikan bantuan doa, selalu menyemangati, serta memberikan dorongan dan perhatian kepada saya selama ini.
7. Teman-teman departemen Keperawatan Medikal Bedah yang selalu memberi dukungan untuk berjuang Bersama.
8. Teman-teman S1 Ilmu Keperawatan 2019 yang saling mendoakan, membantu, mendukung, menyemangati serta tidak Lelah untuk berjuang Bersama
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala dukungan, semangat, ilmu dan pengalaman yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk mencapai hasil yang lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan dapat menambah wawasan pembaca pada umumnya.

Semarang, Januari 2023

Penulis,

Diyah Ayu Rofiatun Ni'mah

## DAFTAR ISI

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                 | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....           | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....            | iii  |
| PERSYARATAN BEBAS PLAGIARISME..... | iv   |
| ABSTRAK.....                       | v    |
| <i>ABSTRACT</i> .....              | vi   |
| KATA PENGANTAR.....                | vii  |
| DAFTAR ISI.....                    | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                  | xiii |
| DAFTAR GAMBAR.....                 | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....               | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN.....             | 1    |
| A. Latar Belakang Masalah.....     | 1    |
| B. Rumusan Masalah.....            | 5    |
| C. Tujuan Penelitian.....          | 6    |
| D. Manfaat Penelitian.....         | 6    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....       | 8    |
| A. Tinjauan Teori.....             | 8    |
| 1. Hipertensi.....                 | 8    |
| a. Definisi Hipertensi.....        | 8    |
| b. Etiologi Hipertensi.....        | 8    |
| c. Klasifikasi Hipertensi.....     | 11   |
| d. Faktor Resiko Hipertensi.....   | 12   |

|                |   |           |
|----------------|---|-----------|
| e.             | Komplikasi Hipertensi .....                             | 14        |
| 2.             | Tingkat Aktivitas Fisik.....                            | 16        |
| a.             | Definisi Aktivitas Fisik .....                          | 16        |
| b.             | Klasifikasi Aktivitas Fisik.....                        | 17        |
| c.             | Manfaat Aktivitas Fisik.....                            | 18        |
| d.             | Pengukuran Aktivitas Fisik.....                         | 19        |
| 3.             | Pengetahuan Diit .....                                  | 20        |
| a.             | Definisi.....   | 20        |
| b.             | Faktor yang mempengaruhi pengetahuan .....              | 21        |
| c.             | Pengetahuan pasien tentang diet hipertensi .....        | 22        |
| d.             | Prinsip diet .....                                      | 23        |
| e.             | Jenis makanan yang dianjurkan penderita Hipertensi..... | 24        |
| B.             | Kerangka Teori.....                                     | 26        |
| <b>BAB III</b> | <b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....                      | <b>27</b> |
| A.             | Kerangka konsep.....                                    | 27        |
| B.             | Variabel penelitian .....                               | 27        |
| C.             | Desain penelitian.....                                  | 27        |
| D.             | Populasi dan sampel .....                               | 28        |
| 1.             | Populasi.....   | 28        |
| 2.             | Sampel.....   | 28        |
| E.             | Tempat dan waktu penelitian .....                       | 30        |
| F.             | Definisi Operasional.....                               | 30        |
| G.             | Alat pengumpulan data .....                             | 31        |
| 1.             | Instrumen penelitian.....                               | 31        |

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| 2.            | Uji validitas dan Uji Reliabilitas..... | 33        |
| H.            | Metode Pengumpulan Data.....            | 34        |
| I.            | Analisa Data.....                       | 36        |
| 1.            | Pengolahan Data.....                    | 36        |
| 2.            | Analisis Data.....                      | 37        |
| J.            | Etika Penelitian.....                   | 37        |
| <b>BAB IV</b> | <b>HASIL PENELITIAN.....</b>            | <b>40</b> |
| A.            | Analisa Univariat.....                  | 40        |
| 1.            | Karakteristik responden.....            | 40        |
| a.            | Usia.....                               | 40        |
| b.            | Jenis kelamin.....                      | 41        |
| c.            | Pendidikan.....                         | 41        |
| d.            | Pekerjaan.....                          | 42        |
| 2.            | Variabel Penelitian.....                | 42        |
| a.            | Tingkat Aktivitas Fisik.....            | 42        |
| b.            | Tingkat Pengetahuan.....                | 43        |
| <b>BAB V</b>  | <b>PEMBAHASAN.....</b>                  | <b>44</b> |
| A.            | Pengantar Bab.....                      | 44        |
| B.            | Interpretasi dan Diskusi.....           | 44        |
| 1.            | Karakteristik responden.....            | 44        |
| a.            | Usia.....                               | 44        |
| b.            | Jenis kelamin.....                      | 45        |
| c.            | Pendidikan.....                         | 46        |
| d.            | Pekerjaan.....                          | 47        |
| 2.            | Variabel Penelitian.....                | 48        |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| a. Tingkat Aktivitas Fisik ..... | 48 |
| b. Tingkat pengetahuan diit..... | 51 |
| C. Keterbatasan Penelitian.....  | 52 |
| D. Implikasi Keperawatan.....    | 52 |
| BAB VI PENUTUP.....              | 54 |
| A. Kesimpulan .....              | 54 |
| B. Saran.....                    | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA .....             | 56 |
| LAMPIRAN                         |    |





## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 3.1. Definisi Operasional.....   | 30 |
| Tabel 3.2. Tipe Pertanyaan Kuesioner .....   | 31 |
| Tabel 3.3. <i>Blue Print</i> Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diit.....   | 33 |
| Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di RSI Sultan Agung Semarang (n=107).....                     | 40 |
| Tabel 4.2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di RSI Sultan Agung Semarang (n=107).....            | 41 |
| Tabel 4.3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di RSI Sultan Agung Semarang (n=107).....               | 41 |
| Tabel 4.4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di RSI Sultan Agung Semarang (n=107).....                | 42 |
| Tabel 4.5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat aktivitas fisik di RSI Sultan Agung Semarang (n=107) ..... | 42 |
| Tabel 4.6. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pengetahuan diit di RSI Sultan Agung Semarang (n=107).....         | 43 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Gambar 2.1. Kerangka Teori.....   | 26 |
| Gambar 3.1. Kerangka Konsep ..... | 27 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat permohonan ijin survey penelitian
- Lampiran 2. Surat keterangan lolos uji etik
- Lampiran 3. Surat permohonan ijin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Balasan Ijin Penelitian
- Lampiran 5. Informed Consent
- Lampiran 6. Lembar Permohonan Responden
- Lampiran 7. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 8. Lembar Kuesioner
- Lampiran 9. Uji univariate
- Lampiran 10. Catatan Hasil Konsultasi
- Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 13. Jadwal Penelitian



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Hipertensi adalah penyakit tidak menular yang sering dikenal dengan tekanan darah tinggi dengan kondisi pembuluh darah mengalami peningkatan secara persisten diatas normal 140/90 mmHg (AHA, 2017). Hipertensi termasuk isu kesehatan didalam masyarakat yang penting dimana pada umumnya jarang menyebabkan gejala pada kesehatan fungsional pada penderitanya. Tekanan darah tinggi salah satu penyebabnya karena gangguan pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi termasuk faktor resiko utama pada penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke (Olin & Pharm, 2018)

Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh (WHO, 2018) menunjukkan bahwa sekitar 22% penduduk dunia mengalami hipertensi. Prevalensi penderita hipertensi di Indonesia menurut Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan melalui data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) saat ini sebanyak 34,1% dimana mengalami kenaikan dari angka sebelumnya pada tahun 2013 yaitu sebanyak 25,8%. Pada tahun 2018, prevelensi penderita hipertensi di Jawa Tengah juga cukup tinggi mencapai 22,13% dengan banyak kasus yang telah diperiksa sebanyak 1.463.818 penderita dan kasus tertinggi berada di Kota Semarang yaitu sebesar 67,101 kasus (19,56%)

dibanding dengan kesuluruhan dari berbagai kota atau kabupaten lain di Jawa Tengah dengan (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2021).

Sebuah studi menunjukkan bahwa 9 dari 10 penderita hipertensi tidak dapat mengetahui penyebab penyakitnya. Inilah sebabnya mengapa hipertensi disebut sebagai silent killer (Nurarif & Kusuma, 2016). Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dicegah secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Hipertensi sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, adapun faktor resiko yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, genetik dan riwayat keluarga, sedangkan faktor yang dapat diubah yaitu seperti kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, penggunaan jelantah, kebiasaan konsumsi minuman beralkohol, obesitas, kurang aktivitas fisik, stress, dan penggunaan estrogen (Aziz & Arofiati, 2019).

Sebuah Aktivitas Fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot yang meningkatkan pengeluaran energi diatas tingkat istirahat dan kegiatan rutin sehari-hari seperti pekerjaan, kegiatan rumah tangga dan juga gerakan atau kegiatan yang menjadikan aktivitas meningkat (Suprayitno, 2019). Orang yang aktif dibandingkan dengan orang yang kurang aktif, mereka memiliki tingkat kematian yang lebih rendah dan sedikit resiko terkena penyakit jantung koroner, diabetes, hipertensi, stroke, kanker usus besar, kanker payudara, dan depresi. maka dari itu pada penderita



hipertensi lebih baik untuk mempertahankan aktivitasnya agar resiko terjadinya hipertensi yang lebih buruk atau penyakit lain bisa dihindari (Karim, 2016).

Menurut (WHO, 2018) aktivitas fisik memiliki berbagai efek fisiologis pada sistem kardiovaskular dan yang paling penting yaitu dapat meningkatkan fungsi endotel vaskular melalui peningkatan vasodilatasi dan aliran darah mengurangi denyutan jantung saat beristirahat dengan meningkatkan parasimpatik, meningkatkan vasculogenesis melalui sel-sel endotel, memperkuat toleransi terhadap iskemia, dan cedera reperfusi (Aziz & Arofiati, 2019).

Kematian akibat penyakit kardiovaskuler yang terjadi di cina kebanyakan terkait dengan aktivitas fisik yang buruk. Ada hubungan langsung antara aktivitas fisik dan kesehatan kardiorespirasi (pengurangan risiko PJK, CVD, stroke, hipertensi) (Aziz & Arofiati, 2019). Dalam aktivitas fisik otot memerlukan energi di luar metabolisme untuk bergerak. Banyaknya energi yang diperlukan bergantung pada seberapa berat pekerjaan yang dilakukan, selain penderita dengan hipertensi mengalami masalah dengan tingkat aktivitasnya kebanyakan dari mereka mengalami kurangnya pengetahuan hipertensi khususnya makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan untuk mempertahankan kualitas hidupnya (Maudi et al., 2018).

Pengetahuan adalah suatu hal yang diketahui seseorang yang berkaitan dengan sehat, sakit, ataupun Kesehatan. Setiap orang memiliki pengetahuan yang berbeda-beda tergantung penginderaan setiap individu terhadap suatu

hal (Notoatmojo, 2018). Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor internal (pendidikan, usia, dan pekerjaan) dan faktor eksternal (lingkungan dan sosial budaya). Asupan natrium berhubungan dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi, Diet tinggi lemak, tinggi garam, dan rendah serat bisa menjadi salah satu penyebab tekanan darah tinggi. Natrium dalam garam dapat meningkatkan kekentalan darah, dan menyebabkan tekanan darah naik (Novian, 2016).

Diet dapat membantu menurunkan tekanan darah dan menjaga tekanan darah dalam kisaran normal. Diet adalah cara mengobati tekanan darah tanpa efek samping yang serius karena terkontrol secara alami. Seberapa banyak yang diketahui tentang diet antihipertensi dapat mempengaruhi tingkat hipertensi (Fachry, 2020).

Sebagian besar pasien tidak memperhatikan tentang makanan yang beresiko terkena tekanan darah tinggi, misalnya : makanan rendah lemak, asupan garam rendah. Namun kebanyakan mereka lebih suka makanan cepat saji atau makanan yang dibeli diwarung-warung (adhi, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Karim, Nur Afni, Franly Onibala, dan Vandri Kallo. Jurnal Keperawatan 6.1 (2018). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji alternatif dari Chi- Square diperoleh nilai hasil perhitungan sebesar 0.039 lebih kecil dari 0.05 ( $p=0.039 < \alpha$ ) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang. Hal ini sama dengan jurnal yang diteliti oleh Siringoringon & Jemadi (2013)

dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia di desa Sigaol Kabupaten Samosir terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi. Aktivitas fisik dalam penelitian ini dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu aktivitas ringan, sedang, dan berat. Aktivitas fisik yang teratur membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan, jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang (Karim, 2018).

Hasil studi pendahuluan pada penderita Hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang menurut data yang tercantum terdapat sebanyak 6.890 pasien dengan hipertensi, data tersebut diambil dari bulan Januari 2022 sampai bulan Juli 2022. Dimana pada data 3 bulan terakhir terdapat sebanyak 560 orang dengan rata-rata dalam 1 bulan sebanyak 180 pasien.

Mengingat pentingnya diet dan aktivitas fisik, meningkatkan aktivitas fisik secara teratur dan menjaga diet dari waktu ke waktu merupakan salah satu faktor utama dalam pengelolaan hipertensi sehingga penulis ingin mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik dan pengetahuan diet pada pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang

## **B. Rumusan Masalah**

Hipertensi adalah penyakit tidak menular yang sering dikenal dengan tekanan darah tinggi dengan kondisi pembuluh darah mengalami peningkatan secara persisten di atas normal 140/90 mmHg. Prevalensi hipertensi di dunia terdapat 22% penderita, di Indonesia sebanyak 34,1%, Provinsi Jawa Tengah

di angka 22,13% dan Kota Semarang daerah tertinggi di Jawa Tengah dengan hipertensi sebanyak 19,56%. Dampak dari hipertensi yaitu mulai dari kerusakan jantung, ginjal, dan otak. Sedangkan faktor resiko pada hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah, dimana faktor hipertensi mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran tingkat aktivitas fisik dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi ?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk Mengetahui gambaran tingkat aktivitas dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi di wilayah kerja RSI Sultan Agung Semarang

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menggambarkan karakteristik responden, yaitu meliputi inisial nama, alamat, umur, jenis kelamin, pekerjaan dan tingkat pendidikan
- b. Menggambarkan tingkat aktivitas fisik pada pasien hipertensi
- c. Menggambarkan pengetahuan diit pada pasien hipertensi

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi ilmiah bagi peneliti selanjutnya.

## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi masyarakat

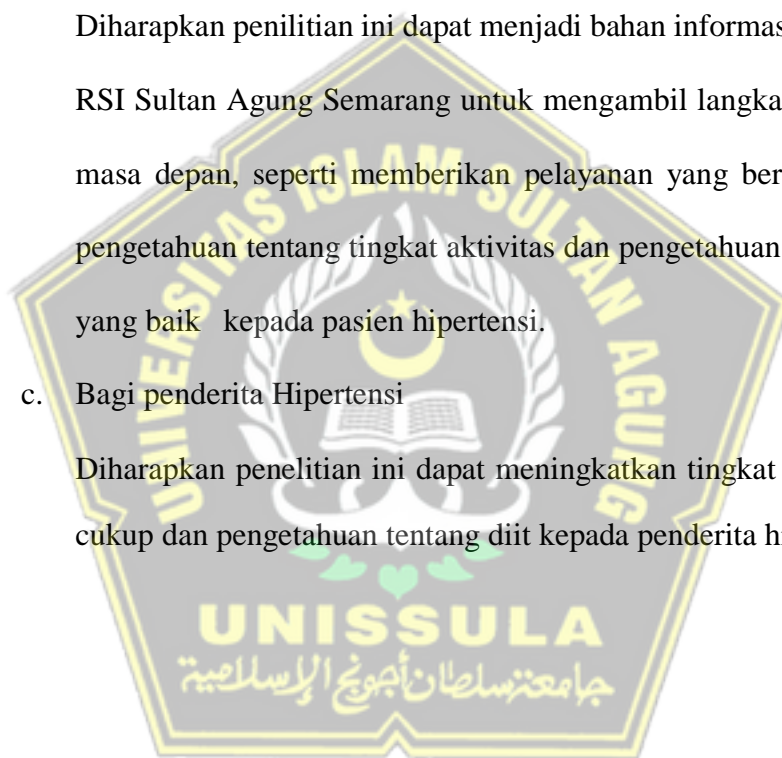
Diharapkan penelitian ini dapat menjadi landasan untuk meningkatkan tingkat aktivitas dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi khususnya di RSI Sultan Agung Semarang.

### b. Bagi institusi pelayanan kesehatan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan informasi kepadapihak RSI Sultan Agung Semarang untuk mengambil langkah kebijakan di masa depan, seperti memberikan pelayanan yang berkaitan dengan pengetahuan tentang tingkat aktivitas dan pengetahuan diit hipertensi yang baik kepada pasien hipertensi.

### c. Bagi penderita Hipertensi

Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan tingkat aktivitas yang cukup dan pengetahuan tentang diit kepada penderita hipertensi.





## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Hipertensi**

###### **a. Definisi Hipertensi**

Hipertensi 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. Tekanan sistolik menunjukkan fase darah yang dipompa oleh jantung dan tekanan diastolik menunjukkan fase darah kembali ke dalam jantung, hipertensi merupakan masalah yang sering terjadi di dunia.

Hipertensi akibat disebabkan peningkatan pembuluh darah didalam arteri, arteri sendiri yaitu pembuluh darah yang mengangkut darah dari jantung lalu memompa kesuluruh organ dan jaringan tubuh. Melakukan aktivitas yang sehat seperti olah raga dan konsumsi makanan yang sehat juga merupakan pilihan yang tepat untuk menjaga diri agar terbebas dari hipertensi atau menurunkan tekanan darah tinggi (Karim, 2018).

###### **b. Etiologi Hipertensi**

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 (Kemenkes.RI, 2014) :

1) Hipertensi primer (esensial) yaitu hipertensi yang 90% tidak diketahui apa penyebabnya. Adapun faktor yang dicurigai berkaitan dengan hipertensi esensial seperti :

a) Genetik

Orang dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi terkena hipertensi.

b) Jenis kelamin dan usia

Laki-laki usia 35-50 tahun dan wanita yang sudah menopause beresiko tinggi terkena hipertensi.

c) Diet tinggi garam dan kadar lemak

Mengonsumsi makanan yang tinggi garam atau kandungan lemak yang tinggi menjadi penyebab penyakit hipertensi.

d) Berat badan

Obesitas atau berat badan berlebih juga sering dikaitkan dengan terjadinya hipertensi.

e) Gaya hidup

Gaya hidup seperti merokok dan konsumsi alkohol biasanya dikaitkan dengan terjadinya hipertensi karena adanya reaksi bahan zat yang terkandung didalamnya

2) Hipertensi sekunder yaitu hipertensi yang diketahui penyebabnya, biasanya hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa penyakit seperti :

- a) Koarktasio aorta, adalah penyempitan pembuluh darah besar (aorta) sehingga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah diatas area konstriksi.
- b) Penyakit parenkim dan vaskular ginjal, penyakit ini adalah penyebab utama terjadinya hipertensi sekunder.
- c) Aterosklerosis, pada penyakit ini arteri mengalami penyempitan akibat plak kolesterol, ini dapat membahayakan aliran darah karena arteri jadi tersumbat, sehingga dapat menyebabkan terjadinya hipertensi.
- d) Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen).

Kontrasepsi secara oral yang mengandung estrogen dapat menyebabkan penyakit hipertensi melalui mekanisme renin-aldosteron-mediate volume expansion, pada penyebab ini hipertensi akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.

- e) Gangguan endokrin

Selanjutnya penyebab hipertensi yaitu sekunder karena terjadinya disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal. Adrenal hypertension disebabkan karena kelebihan primer aldosteron, kortisol, dan katekolamin.

- f) Kegemukan (obesitas) dan malas berolahraga.
- g) Stres, yang cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah sementara waktu.

- h) Kehamilan
- i) Luka bakar
- j) Peningkatan tekanan vaskuler

c. Klasifikasi Hipertensi

Menurut World Health Organization (Nurarif & Kusuma, 2016) klasifikasi hipertensi adalah :

- 1) Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- 2) Tekanan darah perbatasan (border line) yaitu bila sistolik 141-149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.
- 3) Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95 mmHg.

Klasifikasi hipertensi menurut ESC/ESH 2018 sebagai berikut :

**Tabel 2.1 klasifikasi tekanan darah menurut ESC/ESH 2018**

| Kategori                       | Sistolik (mmHg) | Diastolik (mmHg) |
|--------------------------------|-----------------|------------------|
| Optimal                        | <120            | <80              |
| Normal                         | 120-129         | 80-84            |
| Normal tinggi                  | 130-139         | 85-89            |
| Hipertensi Derajat 1           | 140-159         | 90-99            |
| Hipertensi Derajat 2           | 160-179         | 100-109          |
| Hipertensi Derajat 3           | ≥180            | ≥110             |
| Hipertensi Sistolik terisolasi | ≥140            | <90              |

d. Faktor Resiko Hipertensi

Menurut (Nurarif & Kusuma, 2016) faktor risiko hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu :

1) Faktor yang tidak dapat dirubah

a) Riwayat keluarga

Seseorang dengan Riwayat dari keluarga yang memiliki akan beresiko terkena hipertensi.

b) Usia

Dengan bertambahnya usia tekanan darah bisa lebih meningkat, pada pria usia lebih dari 45 tahun dan pada Wanita lebih dari usia 55 tahun.

c) Jenis kelamin

Pada hipertensi banyak ditemukan pada pria, namun dengan bertambahnya usia wanita juga banyak dengan penderita hipertensi.

d) Ras/etnik

Pada semua ras dan etnik bisa terpapar dengan hipertensi, namun setelah dilakukan penelitian diluar negeri hipertensi lebih banyak ditemukan diras Afrika amerika dari pada di Kaukasia atau Amerika Hispanik.

2) Faktor yang dapat diubah atau kebiasaan gaya hidup yang kurang sehat :

a) Merokok

Merokok adalah salah satu faktor penyebab hipertensi karena rokok mengandung nikotin, Nikotin diserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan



diedarkan ke otak. Di dalam otak, nikotin memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepaskan epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi (Murni Andrea, G.Y.,2017)

b) Kurang aktifitas fisik

Aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Kurangnya aktifitas fisik merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan dapat menyebabkan kematian secara global (Iswahyuni, S., 2017).

c) Konsumsi Alkohol

Alkohol memiliki efek yang hampir sama dengan karbon monoksida, yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Darah menjadi lebih kental dan jantung dipaksa memompa darah lebih kuat lagi agar darah sampai ke jaringan mencukupi (Komaling, J.K., Suba, B., Wongkar, D., 2013). Maka dapat disimpulkan bahwa konsumsi alkohol dapat meningkatkan tekanan darah.

d) Kebiasaan minum kopi

Kopi seringkali dikaitkan dengan penyakit jantung koroner, termasuk peningkatan tekanan darah dan kadar kolesterol darah karena kopi mempunyai kandungan polifenol, kalium, dan kafein. Salah satu zat yang dikatakan

meningkatkan tekanan darah adalah kafein (Indriyani dalam Bistara D.N., & Kartini Y., 2018).

e) Kebiasaan konsumsi makanan banyak mengandung garam

Garam merupakan bumbu dapur yang biasa digunakan untuk memasak. Konsumsi garam secara berlebih dapat meningkatkan tekanan darah (Sarlina, Palimbong, S., Kurniasari, M.D., Kiha, R.R. 2018).

f) Kebiasaan konsumsi makanan lemak

Menurut Jauhari (dalam Manawan A.A., Rattu A.J.M., Punuh M.I, 2016) lemak didalam makanan atau hidangan memberikan kecenderungan meningkatkan kholesterol darah, terutama lemak hewani yang mengandung lemak jenuh. Kolesterol yang tinggi bertalian dengan peningkatan penyakit hipertensi.

e. Komplikasi Hipertensi

Menurut (Ardiansyah, M. 2018) komplikasi dari hipertensi adalah :

1) Stroke

Terjadinya pecahnya suatu pembuluh darah yang ada di otak atau terjadinya pelepasan embolus dari pembuluh otak dapat mengakibatkan terjadinya stroke. Hipertensi kronis dapat mengakibatkan terjadinya stroke ketika arteri-arteri yang mengalir darah ke otak telah terjadi hipertrofi dan mengalami penebalan pembuluh darah yang dapat mengalami pengurangan

aliran darah di area tersebut. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma.

## 2) Infark Miokardium

Infark miokardium adalah nekrosis jaringan miokard yang terjadi akibat arteri koronaria yang mengalami penurunan aliran darah ke jantung atau juga karena terjadi peningkatan kebutuhan oksigen dengan tiba-tiba tanpa perfusi arteri koronaria yang cukup. Karena terjadi hipertensi kronik dan hipertrofi maka kebutuhan oksigen miokardium tidak terpenuhi dengan baik dan dapat menyebabkan terjadinya iskemia jantung sehingga menyebabkan infark.

## 3) Gagal Ginjal

Gagal ginjal disebabkan karena tekanan pada kapiler-kapiler glomerulus terjadi peningkatan. Glomerulus yang rusak menyebabkan terganggunya darah yang mengalir ke unit fungsional ginjal, nefron terganggu, lalu dapat menyebabkan kematian. Glomerulus yang rusak juga dapat menyebabkan protein keluar melalui urin dan terjadilah tekanan osmotik koloid pada plasma berkurang dan terjadilah edema pada penderita hipertensi kronik.

## 4) Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) biasa disebabkan oleh hipertensi maligna. Tekanan darah tinggi disebabkan oleh

kelainan yang membuat peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstisium diseluruh susunan saraf pusat. Akibatnya neuro-neuro disekitarnya terjadi koma dan kematian.

## 2. Tingkat Aktivitas Fisik

### a. Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap pergerakan jasmani yang dihasilkan otot skelet yang memerlukan pengeluaran energi. Istilah ini meliputi rentang penuh dari seluruh pergerakan tubuh manusia mulai dari olahraga yang kompetitif dan latihan fisik sebagai hobi atau aktivitas yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, inaktivitas fisik bisa didefinisikan sebagai keadaan dimana pergerakan tubuh minimal dan pengeluaran energi mendekati resting metabolic rates (WHO, 2015). Aktivitas fisik mempengaruhi total energy expenditure, yang mana merupakan jumlah dari basal metabolic rate (jumlah energi yang dikeluarkan saat istirahat dalam suhu lingkungan yang normal dan keadaan puasa), thermic effect of food dan energi yang dikeluarkan saat aktivitas fisik (CDC, 2016).

Aktivitas fisik merupakan perilaku multidimensi yang kompleks. Banyak tipe aktivitas yang berbeda yang berkontribusi dalam aktivitas fisik keseluruhan termasuk aktivitas pekerjaan, rumah tangga (contoh: mengasuh anak, bersih-bersih rumah) ,

transportasi (contoh: jalan kaki, bersepeda), dan aktivitas waktu senggang (contoh: menari, berenang). Latihan fisik (physical exercise) adalah sub kategori dari aktivitas waktu senggang dan didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, repetitif, dan bertujuan untuk pengembangan atau pemeliharaan kesehatan fisik (Hardman & Stensel, 2003).

Kurangnya aktivitas fisik meningkatkan resiko menderita hipertensi. Orang yang tidak aktif cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, makin besar dan sering otot jantung memompa, maka makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri sehingga tekanan darah akan meningkat (Karim, 2018).

b. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Berdasarkan tingkat intensitasnya, aktivitas fisik dibagi menjadi aktivitas fisik ringan, sedang, dan berat. Aktivitas fisik berat adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan minimal selama 10 menit sampai denyut nadi dan napas meningkat lebih dari biasanya, contohnya ialah menimba air, mendaki gunung, lari cepat, menebang pohon, mencangkul, dll. Sedangkan aktivitas fisik sedang apabila melakukan kegiatan fisik sedang (menyapu, mengepel, dll) minimal lima hari atau lebih dengan durasi beraktivitas minimal 150 menit dalam satu minggu. Selain kriteria di atas maka termasuk aktivitas fisik ringan (WHO, 2015).

**Tabel 2.1. klasifikasi aktivitas fisik berdasarkan intensitasnya**

| <b>Klasifikasi Aktivitas Fisik</b> | <b>Pengeluaran Kalori</b>  | <b>Aktifitas Fisik</b>  |
|------------------------------------|----------------------------|---|
| <b>Ringan</b>                      | 2,5 s/d 4,9 kcal per menit | Berjalan kaki, tenis meja, golf, mengetik, membersihkan kamar, berbelanja |
| <b>Sedang</b>                      | 5 s/d 7,4 kcal per menit   | Bersepeda, ski, menari, menaiki tangga                                    |
| <b>Berat</b>                       | 7,5 s/d kcal per menit     | Sepak bola, basket, bela diri, Zumba, aerobic.                            |

(Statistik Kesehatan, 2016)

Pada umumnya mayoritas laki-laki memiliki tingkat aktivitas fisik yang berat, sedangkan perempuan mayoritas aktivitas fisiknya adalah tingkat sedang. Hal ini disebabkan perempuan lebih sedikit untuk melakukan gerak atau aktivitas berat dibandingkan pria (Hallal et al, 2015).

#### c. Manfaat Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan faktor penting dalam memelihara kesehatan yang baik secara keseluruhan. Menjadi aktif secara fisik memiliki manfaat kesehatan yang signifikan, termasuk mengurangi resiko berbagai penyakit kronik, membantu mengontrol tekanan darah, berat badan dan mengembangkan kesehatan mental. Beberapa bentuk aktivitas fisik juga bisa membantu manajemen kondisi jangka panjang, seperti artritis dan diabetes tipe 2, dengan mereduksi efek dari kondisi tersebut dan dapat meningkatkan kualitas hidup penderitanya ( Healey, 2014).

Selain itu manfaat aktivitas fisik adalah menurunkan resiko penyakit menular dan berbagai manfaat lainnya seperti pengendalian kolestrol, pengendalian berat badan, pengendalian



tekanan darah, peningkatan kekebalan daya tahan tubuh, pencegahan diabetes militus, peningkatan fleksibilitas, memperkuat sendi dan otot, mengurangi resiko osteoporosis, mengendalikan stress, dan mengurangi kecemasan.

d. Pengukuran Aktivitas Fisik

Empat dimensi dari aktivitas fisik meliputi :

- 1) Mode atau tipe, merupakan aktifitas fisik spesifik yang dilakukan (misal: berjalan, bersepeda, berkebun)
- 2) Frekuensi, merupakan jumlah sesi per hari atau per minggu.
- 3) Durasi, merupakan lamanya melakukan aktivitas (menit/jam) selama jangka waktu tertentu
- 4) Intensitas, yaitu seberapa keras tubuh Anda "bekerja" selama aktivitas fisik, dengan intensitas yang dikelompokkan menjadi intensitas rendah (low intensity), sedang (moderate intensity) dan intensitas tinggi (high intensity).

Aktivitas fisik biasanya diukur dengan menentukan pengeluaran energi dalam kilo kalori atau dengan menggunakan ekuivalen metabolik (MET) dari suatu aktivitas, MET dapat dikonversikan menjadi kilo kalori, yaitu  $1 \text{ MET} = 1 \text{ kcal/kg/jam}$ . Konsumsi oksigen meningkat seiring intensitas aktivitas fisik, maka dari itu kuantifikasi sederhana dari intensitas fisik menggunakan cara mengalikan pengeluaran energy istirahat. Sebagai contoh melakukan aktivitas yang membutuhkan konsumsi oksigen sebanyak 10,5 ML O<sub>2</sub>/kg/menit setara dengan 3 MET yaitu 3 kali dari tingkat istirahat (Nursalam & Fallis, 2016).

### 3. Pengetahuan Diit

#### a. Definisi

Pengetahuan adalah fakta, kebenaran atau informasi yang diperoleh melalui pengalaman atau pembelajaran (posteriori), atau melalui introspeksi disebut (apriori). Pengetahuan meliputi, tetapi tidak terbatas pada deskripsi, hipotesis, konsep, teori, prinsip dan prosedur yang probabilitas Bayesiannya benar atau berguna. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior).

Diit adalah strategi non farmakologis dengan mengatur pola makan yang dilakukan untuk orang-orang yang sedang menderita suatu penyakit dan suatu aturan perilaku yang disarankan oleh perawat, dokter atau tenaga kesehatan. Dimana tubuh manusia memerlukan serangkaian nutrisi untuk dapat bekerja dengan baik, nutrisi tersebut diperoleh dari makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Oleh karena itu, mengatur pola makan sangat erat kaitannya dengan keseimbangan nutrisi dan mencegah penyakit untuk menjaga tubuh tetap sehat terutama pada penderita hipertensi agar dapat menurunkan tekanan darahnya (Fachry, 2020).

Diet hipertensi adalah salah satu cara untuk mengatasi hipertensi tanpa efek yang serius, karena metode pengendaliannya yang alami. Hanya saja banyak orang yang menganggap diet hipertensi sebagai sesuatu yang merepotkan dan tidak menyenangkan (Fachry, 2020).

b. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor (Fachry, 2020) antara lain :

1) Pendidikan

Pendidikan adalah panduan yang diberikan oleh seseorang kepada orang lain untuk memahami sesuatu.

2) Usia

Perubahan usia dapat menyebabkan perubahan aspek psikologis yang akan mengubah pola pikir seseorang menjadi dewasa dan matang.

3) Opera

Lingkungan kerja juga secara langsung maupun tidak langsung dapat menghasilkan pengetahuan.

4) Minat

Merupakan kecenderungan atau keinginan untuk berusaha mengejar sesuatu untuk memperoleh pengetahuan yang mendalam.

5) Pengalaman

Pengalaman yang baik akan memberikan efek yang menyenangkan terhadap sesuatu yang dilakukan sehingga timbul persepsi yang menekan emosi dan mendatangkan halhal yang positif, namun sebaliknya jika pengalaman tersebut negatif maka individu cenderung lupa.

6) Media

Media merupakan sarana komunikasi yang dapat diakses oleh masyarakat luas untuk memudahkan seseorang memperoleh informasi. Media massa dapat berupa televisi, radio, surat kabar, majalah, website dan lain-lain.

7) Lingkungan

Lingkungan merupakan tempat belajar bagi seseorang yang akan merubah perilakunya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti dan dari tidak cakap menjadi terampil.

8) Paparan informasi

Paparan informasi adalah ketersediaan informasi yang diperoleh melalui pengamatan langsung di sekitar dan ditemukan dalam kehidupan sehari-hari untuk diolah dan ditransmisikan melalui komunikasi

c. Pengetahuan pasien tentang diet hipertensi

Pengetahuan yang harus dimiliki penderita hipertensi meliputi pentingnya hipertensi, penyebab hipertensi, gejala yang ditimbulkan hipertensi dan pentingnya pencegahan melalui pola makan, serta bahaya komplikasi yang timbul akibat hipertensi. Informasi tentang hipertensi dapat diperoleh dari pelayanan kesehatan, media seperti televisi, radio, surat kabar, dll (Hanaditia, 2016). Pengetahuan tentang tekanan darah tinggi dapat memotivasi

pasien untuk melakukan perubahan gaya hidup yang lebih sehat (Fenny, 2016). Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik tingkat pengetahuannya. Ketika tingkat pengetahuan seseorang baik, maka setiap informasi yang diberikan oleh petugas kesehatan tentang diet hipertensi akan diterima dan diasimilasi dengan baik. Pengetahuan tentang diet antihipertensi dapat dijadikan sebagai dasar pola hidup sehat, termasuk diet antihipertensi yang ketat. Pengetahuan yang baik dapat menimbulkan persepsi tentang pentingnya diet hipertensi dan penerapannya dalam perilaku makan agar tekanan darah dalam keadaan stabil (Putri, 2014).

d. Prinsip diet

Prinsip-prinsip nutrisi yang berkaitan dengan pencegahan hipertensi meliputi:

- 1) Memiliki berat badan ideal atau normal untuk tinggi badan dengan IMT tidak lebih dari 22 dan lingkar pinggang tidak lebih dari 90 cm untuk pria dan 80 cm untuk wanita.
- 2) Batasi asupan garam halus hingga 3 gr/hari dengan memperhatikan asupan mineral seperti kalsium, kalium dan magnesium berdasarkan angka kecukupan gizi (Nutrition Adequacy Ratio). Asupan kalsium per hari sesuai RDA (Recommended Dietary Allowance) sebesar 800 mg/hari untuk pria dan 1000 mg/hari untuk wanita.

- 3) Aditif makanan pembatasan kaya natrium (*monosodium glutamate (MSG), natrium bikarbonat, natrium nitrit, natrium benzoat*) termasuk makanan (makanan ringan, saus tomat, kecap, taoco, sup kalengan, daging / ikan yang diawetkan, mortadella, ikan asin, daging/ikan asap, bumbu kaya MSG dan asinan kubis acar dan asin).

e. Jenis makanan yang dianjurkan penderita Hipertensi

Penderita hipertensi disarankan untuk berhati-hati dalam memilih jenis makanan yang akan dikonsumsi untuk menghindari peningkatan tekanan darah. Penderita hipertensi dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang rendah lemak dan tinggi serat, seperti sayuran, buah segar, makanan yang mengandung omega 3, kalium, kalsium, magnesium dan vitamin C (Utami, 2009).

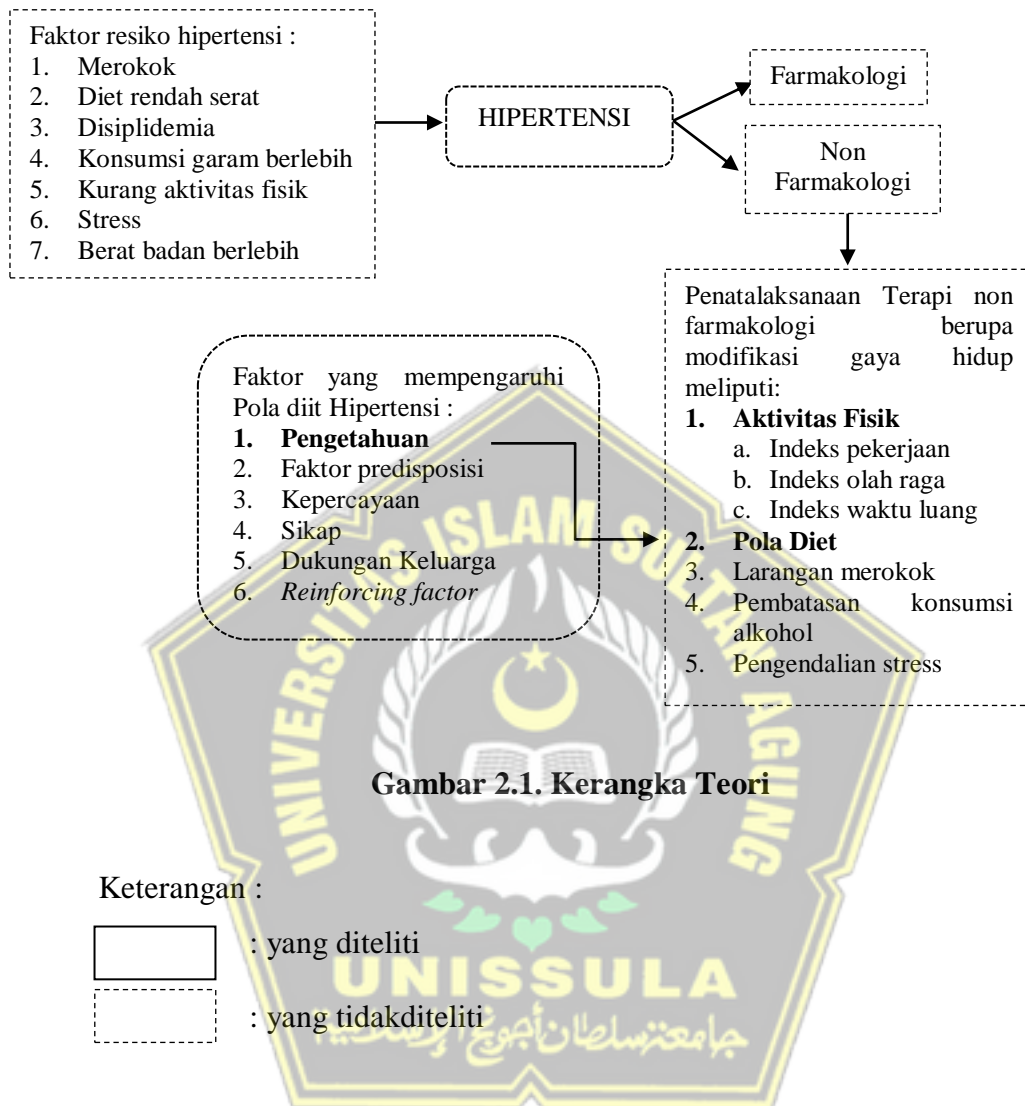
- 1) Lemak sehat ditemukan dalam tuna, salmon dan biji sabbit. Jenis makanan ini dapat mencegah terbentuknya timbunan lemak pada dinding pembuluh darah.
- 2) Kalium adalah elektrolit yang membantu mengontrol tekanan darah. Sumber kalium terdapat pada sayuran (kubis, caisim, bakso dan brokoli), kacang polong kering (kacang merah, kacang tolo, kacang hijau), coklat, jeruk, apel, pisang, tomat, kentang panggang, dalam yogurt dan alpukat. Asupan kalium pada penderita hipertensi adalah 4,5 gram atau 120-175 mEq/hari.



- 3) Kalsium yang berperan menurunkan tekanan darah tinggi dan risiko eklampsia (keguguran janin akibat hipertensi akut). Sumber kalsium termasuk susu skim, mozzarella, keju cheddar, keju cottage, yogurt, tahu, dan kacang kering.
- 4) Magnesium digunakan untuk mengendurkan otot-otot yang mengatur tekanan darah.



## B. Kerangka Teori



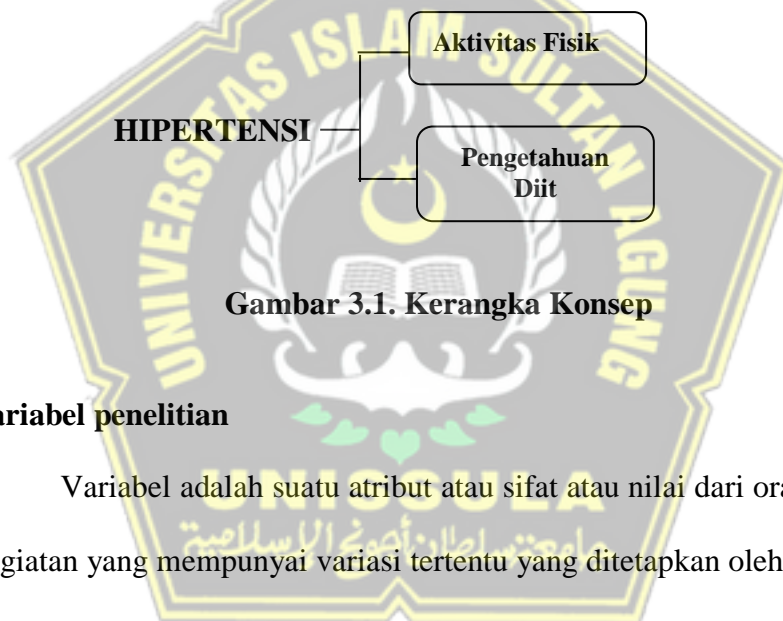
Sumber : (Jeklin, 2016); (Notoadmojo, 2007); (Jusuf & Liputo, 2021)

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Kerangka konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan yang akan menghubungkan secara teoritis antara variable-variabel penelitian (Salesiano, 2021), Kerangka konsep dimana kaitan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya dari masalah yang akan diteliti (Sugiyono, 2013)



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

#### B. Variabel penelitian

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek dan kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Variabel dalam penelitian ini yaitu Tingkat aktivitas fisik dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi.

#### C. Desain penelitian

Desain Penelitian merupakan strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian (Nursalam, 2020). Jenis

penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian untuk menggambarkan suatu situasi atau kejadian (Sugiyono, 2013). Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif survei. Metode survei deskriptif adalah suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

#### D. Populasi dan sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang diteliti dengan memiliki kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Populasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah semua pasien dengan hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang dengan jumlah populasi diambil dari data bulan Mei 2022 sampai dengan Juli 2022 yaitu sebanyak 540 orang, dengan rata-rata kunjungan per bulan 180 orang.

##### 2. Sampel

Sampel adalah adalah objek yang diamati serta dinilai menggantikan segenap populasi yang ada (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini ukuran sampel yang dilakukan menggunakan besar sampel berdasarkan proporsi yaitu dengan rumus sampel *Cross Sectional* dan dengan proporsi *binomunal* yaitu dimana jika diketahui populasi (N) sudah diketahui dan dengan populasi yang sudah diketahui maka peneliti bisa melakukan pengambilan sampel secara acak. Dan dihitung dengan rumus berikut:

$$n = \frac{NZ(1-a/2)^2 P(1-P)}{Nd^2 + Z(1-a/2)^2 P(1-P)}$$

$$n = \frac{(180)(1,96)^2 0,2213(1-0,2213)}{(180)(0,05)^2 + (1,96)^2 0,2213(1-0,2213)}$$

$$n = \frac{(180)(3,8416) 0,2213(0,7787)}{(180)(0,0025) + (3,8416) 0,2213(0,7787)}$$

$$n = \frac{119,161575}{0,45 + 0,66200875}$$

$$n = 1,11200875$$

n = 107 sampel

Keterangan :

n : Ukuran sampel/jumlah responden

N : Besar populasi

Z (1 - a/2) : Tingkat kepercayaan (95%)

P : Prevalensi hipertensi di Jawa Tengah 2018 (22,13%)

d : Limit eror (0,05)

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus ada di setiap sampel yang diambil dari anggota populasi oleh peneliti (Notoatmodjo, 2018)

Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- 1) Pasien dengan hipertensi usia 18-65 tahun
- 2) Bersedia menjadi responden penelitian
- 3) Mampu berkomunikasi dengan baik
- 4) Pasien yang tidak mengalami gangguan pada ekstremitas atas

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah kriteria yang tidak bisa diambil sebagai sampel dalam populasi penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Adapun kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien dengan komplikasi seperti stroke/penyakit jantung
- 2) Pasien dengan gangguan kognitif

**E. Tempat dan waktu penelitian**

1. Tempat : Penelitian telah dilakukan di RSI Sultan Agung Semarang
2. Waktu : Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Desember 2022-Januari 2023

**F. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan paparan mengenai penentu nilai dalam setiap variabel atau apa yang diukur pada variabel yang bertautan (Notoatmodjo, 2014).

**Tabel 3.1. Definisi Operasional**

| No | Variabel penelitian      | Definisi operasional   | Alat ukur                       | Hasil ukur   | Skala   |
|----|--------------------------|--|---------------------------------|--|---------|
| 1. | Tingkat Aktivitas Fisik  | Kegiatan yang dilakukan sehari pada pasien yang mengalami hipertensi   | Kuesioner GPAQ                  | 1) Berat (>3000)<br>2) Sedang (600-3000)<br>3) Ringan (≤600) | Ordinal |
| 2. | Tingkat Pengetahuan diet | Segala sesuatu yang diketahui pasien tentang pembatasan asupan garam, lemak, dan karbohidrat serta banyak makanan yang mengandung serat. | Kuisisioner tingkat pengetahuan | 1) Baik (76%-100%)<br>2) Cukup (56%-75%)<br>3) Kurang (<56%) | Ordinal |



## G. Alat pengumpulan data

### 1. Instrumen penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuisisioner penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam suatu kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan mudah (Sugiyono, 2016).

#### a. Instrumen untuk mengukur Tingkat Aktivitas Fisik

Untuk alat ukur yang digunakan peneliti untuk Tingkat Aktivitas Fisik yaitu kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) merupakan instrument yang dikembangkan oleh (WHO, 2012). Dalam kuesioner ini diberikan kode pada setiap pertanyaan menggunakan huruf "P". Poin pertanyaan meliputi aktivitas saat kerja, perjalanan ke atau dari suatu tempat, aktivitas rekreasi dan kebiasaan. Responden cukup mengisi dan menjawab pertanyaan seputar aktivitas yang dilakukan dengan cara memilih "YA" atau "TIDAK" dan menuliskan jumlah durasi saat melakukan aktivitas tersebut

**Tabel 3.2. Tipe Pertanyaan Kuesioner**

|  |   |
|--|---|
| Untuk pertanyaan nomor 1, 4, 7, 10, dan 13 (P1, P4, P7, dan P13) | Bersifat Sebagai pertanyaan tertutup, Responden menjawab "Ya" atau "Tidak"  |
| Untuk pertanyaan nomor 2, 5, 8, 11, dan 14                       | Respon menunjukkan jumlah hari melakukan aktifitas yang dimaksud dalam satu minggu (memiliki rentan waktu 1-7 hari)                           |
| Untuk pertanyaan nomor 3, 6, 9, 12, 15, 16                       | Respon menunjukkan jumlah jam atau menit saat melakukan aktifitas yang dimaksud dalam satu minggu (memiliki rentan waktu 10-960 menit/16 jam) |

**Rumus :**

Total *vigorous* = Frekuensi X durasi X MET (*Metabolic Equivalent*)

Total Moderate = Frekuensi X durasi X MET (*Metabolic Equivalent*)

Total Aktivitas Fisik = Total V + total M + *Traveling*

| Domain            | MET Value                           |
|-------------------|-------------------------------------|
| <b>Work</b>       | a. Moderate MET value = 4.0         |
|                   | b. Vigorous MET value = 8.0         |
| <b>Transport</b>  | Cycling and walking MET value = 4.0 |
| <b>Recreation</b> | a. Moderate MET value = 4.0         |
|                   | b. Vigorous MET value = 8.0         |

b. Instrument untuk mengukur Tingkat Pengetahuan Diit Hipertensi

Instrumen pengetahuan diit hipertensi, peneliti menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan dari penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2009) dengan judul “Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dengan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Masyarakat” kemudian kuesioner ini dimodifikasi oleh peneliti berdasarkan pada konsep teori. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diajukan dalam bentuk skala Guttman, yaitu skala yang konsisten dan tegas dalam setiap tanggapan terhadap pernyataan peneliti. Responden harus memilih salah satu jawaban yang diberikan peneliti, apakah benar (B) atau salah (S) melalui *checklist* (√) (Rery, 2017). Diketahui rumus yang digunakan untuk mengetahui skor akhir yaitu :

$$\frac{\text{jumlah Skor Jawaban}}{\text{Jumlah Total skor}} \times 100\% = \text{Skor Akhir}$$

**Tabel 3.3. Blue Print Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diit**

| No. | Aspek  | Favorebel      | Unfavorabel | Jumlah |
|-----|--|----------------|-------------|--------|
| 1.  | Pengertian diit hipertensi dan macam diet hipertensi | 1,2,3,4        |             | 4      |
| 2.  | Makanan yang dianjurkan                              | 5,7,9,10,12,13 | 6,8,11,14   | 10     |
| 3.  | Makanan yang tidak dianjurkan                        | 15,17,19,22,23 | 16,18,20,21 | 9      |

## 2. Uji validitas dan Uji Reliabilitas

### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menunjukkan tingkat keandalan atau ketepatan suatu alat ukur (Sugiyono, 2017).

- 1) Kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) berdasarkan penelitian (Cleland et al., 2014) memiliki tingkat validitas sedang dikorelasikan dengan data dari *accelerometer* ( $r=0,48$ ) dan dinyatakan valid.
- 2) Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diit diuji oleh (Nugraha, 2018) bahwa hasil dinyatakan valid jika  $> 0,3$ , dan nilai dari  $r$  tabel untuk  $(n-2) 25-2 = 23$  adalah  $0,361$ . Dengan demikian  $r$  hitung  $> r$  tabel dan dinyatakan valid.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yaitu sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017).

- 1) Kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) berdasarkan hasil penelitiannya (Bull, Maslin & Armstrong, 2009)

memiliki nilai reliabilitas kuat (Kappa 0,67 sampai 0,73) dan sudah dinyatakan reliabel.

- 2) Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diit dilakukan menggunakan rumusdiit *alpha Cronbach*, dimana dinyatakan reliabel jika  $r$  hitung  $> r$  tabel dan nilai yang diperoleh sebesar 0,842 dan dinyatakan reliabel (Rery *et al.*, 2017).

## H. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2017).

Tahapan prosedur dalam pengambilan data yaitu :

1. Prosedur administrasi
  - a. Pengurusan survey ijin penelitian di Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA dengan judul yang telah di tanda tangani oleh pembimbing
  - b. Pengurusan ijin survey penelitian ke Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
2. Prosedur teknis
  - a. Peneliti meminta ijin penelitian kepada pihak rumah sakit Islam Sultan agung Semarang untuk melakukan penelitian

- b. Peneliti mendapatkan surat ijin penelitian dari pihak Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, peneliti menyerahkan surat permohonan ijin penelitian dan proposal penelitian dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang serta meminta persetujuan dari pihak Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang untuk melakukan penelitian.
- c. Peneliti telah melakukan ujian proposal dan uji etik proposal skripsi
- d. Peneliti menemui dan menjelaskan mengenai prosedur penelitian kepada pasien yang akan menjadi responden
- e. Peneliti melakukan pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan dengan teknik sampling proposional random sampling
- f. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden. Responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dimohon menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.
- g. Peneliti membagikan kuesioner dengan cara datang ke Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
- h. Peneliti kemudian membagi kuesioner kepada pasien atau boleh diwakilkan oleh keluarga yang terpilih menjadi responden untuk mengisi kuesioner, terlebih dahulu peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner.
- i. Peneliti menunggu pengisian kuesioner dan membantu jika responden merasa kesulitan.

- j. Pengisian kuesioner selesai, peneliti mengecek dan melihat kelengkapan dalam pengisian kuesioner tersebut.
- k. Peneliti mengolah dan menginterpretasikan data kuesioner dan data karakteristik responden.

## I. Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

Langkah-langkah proses pengolahan data sebagai berikut menurut (Notoatmodjo, 2018)

#### a. *Editing*

*Editing* meliputi pengecekan daftar pertanyaan dan pengukuran yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Pemeriksaan jawaban, keterbacaan tulisan merupakan kegiatan dalam menyunting. Jawaban yang tidak relevan atau tidak sesuai dengan isian, responden diminta untuk mengisi kembali.

#### b. *Coding*

*Coding* mengubah data dari jawaban responden menjadi sebuah bentuk kategori dengan menandai angka pada jawaban masing-masing.

#### c. *Entry*

*Entry* data dimulai dari kegiatan memasukkan jawaban yang sudah diberikan kode kategori kedalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data. Peneliti dalam penelitian ini memasukkan data secara manual ke dalam komputer.



d. *Cleaning*

Data yang sudah selesai di entry dicek kembali untuk kegiatan *cleaning*. Pembersihan bertujuan untuk menghindari kesalahan data yang telah dimasukkan ke dalam komputer agar proses analisis data mendapatkan hasil yang akurat dan benar. Data yang telah dimasukkan ke dalam komputer peneliti diperiksa kembali masing-masing data tersebut untuk melihat apakah kelengkapan datanya sudah benar atau belum sehingga peneliti dapat menganalisisnya dengan baik dan benar.

2. Analisis Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat bantu komputer. Data yang diperoleh kemudian dianalisa dengan analisa univariat. Analisa univariate yaitu mendeskriptifkan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Fungsi analisis univariat ini adalah untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dan presentase dari subjek penelitian dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (Notoatmodjo., 2011). Variable Tingkat Aktivitas Fisik dan Pengetahuan Diit keduanya masing-masing berskala ordinal dan ordinal.

## J. Etika Penelitian

Etika penelitian didasari oleh kode etik. Kode merupakan pedoman yang digunakan untuk membantu kelompok profesional apabila timbul pertanyaan tentang praktik atau perilaku praktik yang benar, sedangkan kode etik merupakan kumpulan petunjuk yang sudah disepakati oleh semua

profesi, dan diartikan sebagai pernyataan, harapan, dan standar perilaku kelompok (Nursalam, 2015)

Ada beberapa aspek yang diperhatikan dalam etika penelitian yaitu:

1. *Informed consent*

Peneliti mendapatkan persetujuan dari responden sebelum memberikan kuesioner kepada responden tujuan dari persetujuan ini untuk memberi informasi kepada responden terkait tujuan penelitian tersebut. Dalam penelitian ini tidak ada yang menolak untuk menjadi responden.

2. *Anonimity* ( tanpa nama)

Peneliti memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode atau inisial nama pada lembar yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini nama responden di tulis inisial untuk menjaga kerahasiaan responden.

3. *Confidentiality* (rahasia)

Peneliti menjamin kerahasiaan responden mulai dari nama sampai masalah yang sifatnya pribadi. Dalam penelitian ini nama responden menggunakan inisial untuk menjaga kerahasiaan, *hard ware* peneliti yang telah di isi responden di simpan peneliti di lemari dan di kunci hanya peneliti yang dapat mengakses, data hasil penelitian yang telah di lakukan di simpan di laptop peneliti dengan *password* yang dapat di akses oleh peneliti.

4. Keadilan (*justice*)

Responden diperlakukan sama dan adil mulai dari sebelum, selama dan setelah menjadi responden dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi (Nursalam, 2015). Perilaku yang diberikan peneliti dalam memberikan perlakuan kepada responden untuk menerapkan hal keadilan maka peneliti memperlakukan lansia secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah penelitian.

5. Kemanfaatan (*Benefience*)

Penelitian harus dilakukan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada responden dan tidak merugikan responden (Nursalam, 2015). Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi bahwa penanganan tekanan darah pada pasien hipertensi dapat di tangani dengan meningkatkan spiritualitas pasien.

6. Nonmaleficience (keamanan)

Penelitian ini hanya menggunakan alat dengan cara mengisi lembar kuesioner tanpa adanya percobaan yang dapat membahayakan.

7. Vercity (kejujuran)

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan informasi yang jujur tentang pengisian kuesioner dan manfaat penelitian. Pencarian akan memberikan penjelasan tentang informasi dari pencarian, yang akan dilanjutkan karena pencarian ini adalah tentang diri responden.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Lokasi penelitian ini di RSI Sultan Agung Semarang, penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2022 - Januari 2023 dengan menggunakan kuesioner, penelitian menggunakan total sampling sehingga mendapatkan 107 responden, dimana jumlah tersebut sudah sesuai dan memenuhi jumlah sampel minimal yang diharapkan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang.

#### A. Analisa Univariat

##### 1. Karakteristik responden

Karakteristik umum responden merupakan ciri khas yang melekat pada responden, dalam penelitian ini karakteristik responden adalah usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan. adapun karakteristik responden sebagai berikut :

###### a. Usia

**Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di RSI Sultan Agung Semarang (n=107)**

| Usia (Tahun)         | Frekuensi  | Presentase (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Remaja Akhir (17-25) | 6          | 5.6%           |
| Dewasa Awal (26-35)  | 21         | 19.6%          |
| Dewasa Akhir (36-45) | 33         | 30.8%          |
| Lansia Awal (46-55)  | 34         | 31.8%          |
| Lansia Akhir (56-65) | 13         | 12.1%          |
| Total                | <b>107</b> | <b>100.0%</b>  |

Tabel 4.1 menunjukkan responden terbanyak dengan rentang usia 46-55 tahun sebanyak 34 responden atau (31.8%)

responden, rentang usia 36-45 tahun sebanyak 33 responden (30.8%), rentang usia 26-35 tahun sebanyak 21 responden (19.6%), rentang usia >55 tahun sebanyak 13 responden (12.1%), dan usia 17-25 tahun sebanyak 6 responden (5.6%).

b. Jenis kelamin

**Tabel 4.2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di RSI Sultan Agung Semarang (n=107)**

| Jenis Kelamin | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| Lak-laki      | 45        | 42,1%          |
| Perempuan     | 52        | 57,9%          |
| Total         | 107       | 100.0%         |

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa jenis kelamin responden laki-laki sebanyak 45 atau (42,1%) responden, jenis kelamin perempuan sebanyak 52 atau (57,9%) responden.

c. Pendidikan

**Tabel 4.3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di RSI Sultan Agung Semarang (n=107)**

| Pendidikan               | Frekuensi | Presentase (%) |
|--------------------------|-----------|----------------|
| Tidak Sekolah            | 14        | 13.1%          |
| Sekolah dasar            | 49        | 45.8%          |
| Sekolah menengah pertama | 21        | 19.5%          |
| Sekolah menengah atas    | 15        | 14.0%          |
| Sarjana                  | 8         | 7.5%           |
| Total                    | 107       | 100.0%         |

Tabel 4.3 menunjukkan responden terbanyak dengan tidak Sekolah sebanyak 14 orang atau (13.1%) responden, Pendidikan Sekolah dasar sebanyak 49 orang atau (45.8%), Pendidikan Sekolah Menengah Pertama sebanyak 21 atau (19.5%) responden, pendidikan Sekolah Menengah Atas sebanyak 15 orang atau (14.0%) responden, pendidikan Sarjana sebanyak 8 orang atau (7.5%) responden.

## d. Pekerjaan

**Tabel 4.4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di RSI Sultan Agung Semarang (n=107)**

| Pekerjaan     | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| Tidak bekerja | 25        | 23.4%          |
| Buruh         | 20        | 18.7%          |
| Petani        | 35        | 32.7%          |
| Wirausaha     | 20        | 18.7%          |
| Wiraswasta    | 7         | 6.5%           |
| Total         | 107       | 100.0%         |

Tabel 4.4 menunjukkan responden terbanyak dengan pekerjaan petani sebanyak 35 atau (32.7%) responden, tidak bekerja sebanyak 25 responden (23.4%), pekerjaan buruh sebanyak 20 atau (18.7%) responden, pekerjaan wirausaha sebanyak 20 orang atau (18.7%) responden, pekerjaan wiraswasta sebanyak 7 atau (6.5%) responden.

**2. Variabel Penelitian**

## a. Tingkat Aktivitas Fisik

**Tabel 4.5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat aktivitas fisik di RSI Sultan Agung Semarang (n=107)**

| Tingkat Aktivitas | Frekuensi | Presentase (%) |
|-------------------|-----------|----------------|
| Rendah            | 26        | 24.3%          |
| Sedang            | 42        | 39.3%          |
| Berat             | 39        | 36.4%          |
| Total             | 107       | 100.0%         |

Tabel 4.5 Menunjukkan responden yang paling banyak memiliki tingkat aktivitas yang sedang sebanyak 42 orang atau (39.3%) responden, Berat sebanyak 39 orang atau (36.4%) responden, rendah sebanyak 26 orang atau (24.3%) responden.

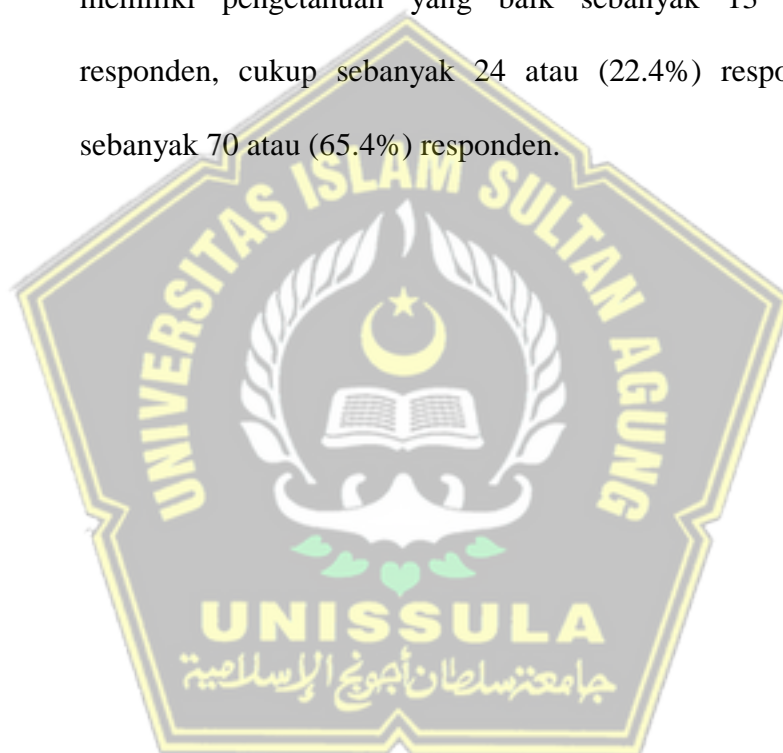


## b. Tingkat Pengetahuan

**Tabel 4.6. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pengetahuan diit di RSI Sultan Agung Semarang (n=107)**

| Tingkat Pengetahuan | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------------|-----------|----------------|
| Baik                | 13        | 12.1%          |
| Cukup               | 24        | 22.4%          |
| Kurang              | 70        | 65.4%          |
| Total               | 107       | 100.0%         |

Tabel 4.6 Menunjukkan responden yang paling banyak memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 13 atau (12.1%) responden, cukup sebanyak 24 atau (22.4%) responden, kurang sebanyak 70 atau (65.4%) responden.



## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengantar Bab**

Tujuan dilakukannya penelitian ini ada untuk mengetahui Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Dan Pengetahuan Diit Dan Pengetahuan Diit Pada Pasien Hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang dan penelitian ini mengambil 107 responden . Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa karakteristik responden terbagi menjadi 4, yaitu berdasarkan Jenis kelamin, Usia, Pendidikan, Pekerjaan.

#### **B. Interpretasi dan Diskusi**

##### **1. Karakteristik responden**

###### **a. Usia**

Dari data umum didapatkan sebagian responden berada pada rata-rata usia 46-55 tahun, dengan usia termuda 24 tahun dan usia tertua 68 tahun. menurut peneliti usia dapat menentukan tingkat aktivitas dan tingkat pengetahuan mereka. Semakin bertambahnya usia maka semakin besar juga resiko terserang hipertensi atau tekanan darah tinggi.

Menurut peneletian (Osthega, Fryar, Nwankwo, & Nguyen, 2020) empat puluh lima persen orang dewasa menderita hipertensi pada 2017-2018, dan prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia. Tiga perempat orang dewasa berusia 60 tahun ke atas menderita

hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kurniasih & Setiawan pada tahun 2013 tentang Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Puskesmas Srandol Semarang bahwa terdapat hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi dengan  $p = 0,010$ .

Usia juga merupakan salah satu faktor terhambatnya seseorang penderita hipertensi untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Turege, Kinasih, & Dyah (2019) menyatakan bahwa manusia seringkali merasa malas melakukan aktivitas fisik karena dipengaruhi oleh kemajuan teknologi ke arah modern pada saat ini sehingga merasa telah dipermudahkannya oleh berbagai fasilitas modern yang sudah tersedia dan dampaknya berpengaruh juga terhadap gaya hidup manusia. Kurangnya aktivitas fisik sangat berdampak buruk baik bagi kesehatan dan kualitas hidup manusia. Dari penelitian (Arlianti, Muhaimin, & Anwar, 2019) menyatakan juga bahwa kurang aktivitas fisik pada penderita hipertensi dapat menyebabkan selalu tinggi tekanan darah, jika dalam rentang waktu yang lama dapat berisiko mengakibatkan rusaknya sel saraf sehingga terjadinya kelumpuhan pada organ karena adanya pecah pembuluh darah otak.

b. Jenis kelamin

Menurut peneliti jenis kelamin dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi. Pada penelitian ini jenis kelamin terbanyak adalah perempuan. Hal ini mungkin disebabkan karena semakin

bertambahnya usia juga akan terjadi perubahan hormon yang berbeda juga antara perempuan dan laki-laki. Secara umum terjadinya hipertensi antara laki-laki dan perempuan hampir sama, tetapi perempuan semakin bertambahnya usia dan menopause lebih rentan untuk terkena hipertensi dibanding pria.

Seperti yang diungkapkan (Ayukhaliz, 2020) bahwa Faktor gender berpengaruh pada terjadinya hipertensi, menurut teori pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibanding wanita. Namun setelah menopause, wanita cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari pada pria usia tersebut. Tingginya penyakit hipertensi pada perempuan diakibatkan beberapa faktor seperti pengaruh faktor hormonal yaitu berkurangnya hormon estrogen pada perempuan yang telah mengalami menopause sehingga memicu meningkatnya tekanan darah dan dipengaruhi oleh faktor psikologis dan adanya perubahan dalam diri wanita tersebut. Selain itu juga dikarenakan karena perempuan lebih tanggap dalam memeriksakan kesehatannya.

c. Pendidikan

Diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 49 responden (45.8%). Menurut peneliti pendidikan juga berpengaruh terjadinya hipertensi, tingkat

aktivitas fisik yang rendah dan tingkat pengetahuan yang kurang. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat pendidikan responden dalam kategori rendah.

Menurut teori (Anggara, 2013) orang yang pendidikannya rendah maka akan memiliki pengetahuan yang kurang juga terhadap kesehatan dan tentunya akan kesulitan dan lambat dalam menerima informasi contohnya penyuluhan tentang hipertensi serta bahaya-bahaya dari hipertensi dan pencegahannya yang diberikan oleh petugas sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat (Anggara, 2013).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Eksanoto (2013) yang membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan tekanan darah, nilai  $p=0,000$ . Pada penelitian tersebut sebanyak 58,5% subjek dalam kategori tingkat pendidikan rendah mengalami hipertensi, 4,3% subjek dalam kategori tingkat pendidikan menengah mengalami hipertensi, dan 3,9% subjek dalam kategori tingkat pendidikan tinggi mengalami hipertensi.

#### d. Pekerjaan

Dari data penelitian terbanyak adalah responden petani yaitu sebanyak 35 responden (32.7%), dan tidak bekerja 25 responden (23.4%) karena sebagian penderita hipertensis adalah perempuan dan ibu rumah tangga atau tidak bekerja.

Menurut penelitian (Anna 2017 & Riris Andono 2017) menunjukkan jenis pekerjaan menjadi faktor protektif terhadap hipertensi yaitu PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD, wiraswasta, petani, nelayan, buruh dan kelompok pekerjaan lainnya. Bekerja dapat mencegah hipertensi karena aktivitas fisik akibat kerja baik untuk peredaran darah, orang yang tidak bekerja berisiko menderita hipertensi 8,95 kali dibandingkan dengan orang yang bekerja. Kebiasaan melakukan aktivitas fisik mengisi waktu luang belum menjadi kebiasaan, komputerisasi menurunkan aktivitas fisik. Penelitian lain membuktikan semakin tinggi aktivitas fisik semakin rendah tekanan darah. Gambaran lain menunjukkan pekerja shift memiliki persentase hipertensi lebih tinggi dibanding pekerja non-shift.

## 2. Variabel Penelitian

### a. Tingkat Aktivitas Fisik

Dari data penelitian didapatkan bahwa sebagian besar masuk dalam aktivitas sedang sebanyak 42 orang dengan presentase (39.3%). Berdasarkan hasil penelitian peneliti menemukan sebagian besar responden yang termasuk kedalam aktivitas fisik sedang karena dipengaruhi oleh sebagian besar responden yang merupakan ibu rumah tangga sehingga aktivitas yang dilakukan berupa aktivitas mencuci, membersihkan rumah seperti mengepel, menyapu, membersihkan halaman, menonton televisi, aktivitas transportasi,



dan aktivitas ibu rumah tangga lainnya.

Menurut teori lain, mengungkapkan bahwa aktivitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas hipertensi. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula hipertensi yang membebankan pada dinding arteri sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan hipertensi. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat. Akan tetapi didalam penelitian Riskawati, Prabowo, Rasyid (2018) menyatakan bahwa pada faktor usia tidak memiliki hubungan yang bermakna atau yang signifikan dengan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh seseorang, karena tingkat aktivitas sangat bergantung pada pola kebiasaan aktivitas yang sudah tertanam atau menjadi kebiasaan sebelumnya.

Afiah, Yusran, Sety (2018) dalam penelitiannya menyatakan semakin ringan aktivitas fisik yang dilakukan seseorang maka akan semakin meningkatkan risiko untuk terjadinya hipertensi, semakin aktif seseorang dalam melakukan aktivitas fisik maka akan semakin normal tekanan darahnya. Sebaliknya jika seseorang tidak aktif atau kurang dalam melakukan aktivitas fisik maka akan semakin tinggi juga nilai tekanan darahnya. Aktivitas fisik ringan juga dapat

mengontrol tekanan darah jika jenis, durasi, frekuensi dan intensitas aktivitas yang dilakukan tepat. Suryani, Noviana, Libri (2020) menyatakan aktivitas fisik seperti jalan kaki pada orang dewasa dengan hipertensi diketahui mampu menurunkan tekanan darah sebanyak 2%, namun penting dan lebih efektif jika intensitas aktivitas fisik ditingkatkan menjadi 30-45 menit/hari sebagai salah satu strategi dalam pengelolaan penyakit hipertensi. Didukung oleh penelitian Jamaludin, Karyadi, Munawarah (2020) menyatakan hasil bahwa terdapat pengaruh antara berjalan dengan tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan aktivitas berjalan dengan penurunan tekanan darah sistolik 9,40 dan diastolik 5,93.

Aktivitas fisik yang dilakukan baik itu ringan, sedang maupun berat hal tersebut tergantung pada jenis, durasi, frekuensi, dan intensitas kegiatan yang dilakukan (Karim, Oniballa, Kallo, 2018). Frekuensi merupakan berapa jumlah jenis olahraga atau aktivitas yang dilakukan oleh responden dalam seminggu (Abdurachim, Hariyawati, Suryani, 2017). Aktivitas fisik diketahui dapat membantu menurunkan tekanan darah jika aktivitas fisik tersebut dilakukan secara teratur dikarenakan aktivitas fisik teratur dapat membantu jantung untuk meningkatkan efisiensinya secara keseluruhan (Suryani, Noviana, Libri, 2020). Selain aktivitas fisik yang teratur, Kasumawati, Holidayah, Yunin (2020) menyatakan aktivitas rutin juga dapat membantu dalam penurunan tahanan perifer sehingga akan terjadinya penurunan pada tekanan darah.

b. Tingkat pengetahuan diit

Dari data penelitian rata" responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang, menurut peneliti faktor lain seperti pendidikan, usia, dan pekerjaan juga mempengaruhi tingkat penngetahuan mereka tentang penyakit yang diderita dan penatalaksanaannya.

Menurut Notoatmodjo (2007), bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang yang merupakan salah satu factor yang mempengaruhi perepsi seseorang untuk lebih mudah menerima pengetahuan baru dan semakin tinggi pengetahuan seseorang akan semakin baik.

Hendra (2008), mengatakan bahwa tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami suatu pengetahuan yang merekamperoleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang makin baik pengetahuannya dan makin mudah pula untuk menerima informasi. Seseorang dengan pendidikan tinggi umumnya tanggap tentang keadaan sekitarnya, serta mempunyai minat dan peduli tentang kesehatan dan tanggap dalam memecahkan masalah yang ada pada dirinya serta adanya keinginan untuk menggali ilmu pengetahuan dari sumber-sumber lain. Namun perlu ditekankan bahwa seseorang dengan berpendidikan rendah tidak berarti mutlak memiliki pengetahuan rendah. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh

dipendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal.

Menurut Notoatmodjo (Wawan & Dewi 2016), pengetahuan dipengaruhi oleh faktor internal salah satunya adalah umur. Umur responden paling banyak adalah umur 46-55 tahun yaitu 34 orang (31,8%). Semakin bertambahnya umur akan semakin banyak informasi yang didapat misal dari petugas kesehatan, semakin bertambahnya juga pengalaman yang dijumpai dan dikerjakan (Dewifianita, 2017).

#### **C. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan dalam penyuluhan penelitian ini yaitu keterbatasan kondisi dan waktu saat melakukan studi pendahuluan dan peangambilan data membutuhkan waktu yang sedikit lama tapi dengan mengambil responden di 3 ruangan lebih membantu karena setiap ruangan perhari tidak menentu dengan jumlah pasien hipertensi.

#### **D. Implikasi Keperawatan**

Dalam kehidupan sehari-hari perawat sering menjumpai permasalahan berkaitan dengan kesehatan pada kalangan masyarakat. Adanya kurangnya aktivitas dan pengetahuan diet yang kurang juga dapat mempengaruhi bertambahnya jumlah pasien dengan hipertensi.

Dengan informasi yang ada diharapkan perawat dapat memberikan edukasi kepada pasien hipertensi tentang tingkat aktivitas yang baik untuk

menurunkan hipertensi, dan memberikan informasi mengenai diet apa saja yang harus dilakukan.

Selain itu, dari hasil penelitian ini di dapatkan yaitu gambaran mengenai tingkat aktivitas fisik dan pekgetahuan diit pada pasien dengan hipertensi di RSI Sultan Agung bahwa pasien banyak pada tingkat aktivitas fisik berat dan sedang dan tingkat pengetahuan yang kurang.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait Gambaran tingkat aktivitas fisik dan pengetahuan diit pada pasien hipertensi maka diketahui rata-rata tingkat aktivitas sedang dan berat sedangkan tingkat pengetahuan ada dikategori kurang dengan hasil:

1. Hasil karakteristik umum responden dalam penelitian didapatkan sebagian responden berusia 46-55 tahun, jenis kelamin rata-rata perempuan, pendidikan terbanyak SD, dan pekerjaan terbanyak adalah Petani.
2. Tingkat aktivitas fisik pada penelitian ini dengan rata-rata responden memiliki tingkat aktivitas sedang, hal tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik dapat mempengaruhi kenaikan maupun penurunan derajat hipertensi.
3. Tingkat pengetahuan didapatkan terbanyak responden berada pada kategori tingkat pengetahuan yang kurang, hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan diit hipertensi juga dapat mempengaruhi kenaikan maupun penuruanan derajat hipertensi.

#### **B. Saran**

1. Bagi petugas pelayanan Kesehatan

Penelitian ini bermanfaat sebagai wawasan bagi petugas kesehatan untuk memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga tentang



tingkat aktivitas yang bisa untuk menurunkan hipertensi dan juga pengetahuan diit yang harus dilakukan agar mempertahankan kualitas hidup pada penderita hipertensi.

2. Bagi keluarga dan masyarakat

Bagi keluarga dan masyarakat penelitian ini bermanfaat untuk mengubah persepsi masyarakat jika aktivitas yang pasif sebenarnya bisa memperparah tingkat hipertensi dan pengetahuan diit hipertensi sangat penting untuk menurunkan derajat hipertensi.

3. Bagi institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah perkembangan ilmu keperawatan.

4. Bagi penderita Hipertensi

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk memberikan informasi jika aktivitas fisik dan pengetahuan diit hipertensi sangat diperlukan untuk menurunkan derajat hipertensi.

5. Peneliti

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan baru bagi peneliti mengenai bagaimana perlunya untuk aktivitas yang cukup dan tingkat pengetahuan yang baik agar dapat mempertahankan kualitas hidup pada penderita hipertensi.

6. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menjadi wacana dan referensi dalam pengembangan penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian ini .

## DAFTAR PUSTAKA

- AHA (American Heart Association). (2017). Hypertension : The Silent Killer : Updated JNC-8 Guideline Recommendations. Alabama Pharmacy Association. <https://doi.org/0178-0000-15-104-H01-P>
- Ariyantini, M. D. (2017). Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Staphylococcus aureus Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember. Skripsi.
- Cleland, C. L., Hunter, R. F., Kee, F., Cupples, M. E., Sallis, J. F., & Tully, M. A. (2014). Validity of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) in assessing levels and change in moderate-vigorous physical activity and sedentary behaviour. *BMC Public Health*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1255>
- Fachry, A. W. R. (2020). Diet Hipertensi Dengan Derajat Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Tahun 2020 Di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo. Skripsi: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, UIN Malik Ibrahim..
- Jusuf, M. I., & Liputo, S. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi Di Bagian Rawat Jalan Di Rsud Prof. Dr. H. Aloei Saboe .... *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5–12. <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun/article/view/1138%0Ahttps://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun/article/download/1138/670>
- Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Jurnal Majority*, 5(3), 17–21.
- Japanese Association for Chest Surgery*, 19(3), 507. [https://doi.org/10.2995/jacsurg.19.507\\_1](https://doi.org/10.2995/jacsurg.19.507_1)
- Karim, N. A. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang
- Lauer, S. A., Grantz, K. H., Bi, Q., Jones, F. K., Zheng, Q., Meredith, H. R., Azman, A. S., Reich, N. G., & Lessler, J. (2020). The incubation period of coronavirus disease 2019 (CoVID-19) from publicly reported confirmed cases: Estimation and application. *Annals of Internal Medicine*, 172(9), 577–582. <https://doi.org/10.7326/M20-0504>
- Mutu, P., Merokok, P., Pengaruh, A., Permisif, S., Tua, O., Teman, D. A. N., Pada, S., Fakultas, M., Kesehatan, I., Malang, M., & Jannah, A. M. (2013). Program studi ilmu keperawatan fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah malang 2013. 201110420311020.

- Nugraha, B. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Dengan Kepatuhan Dalam Menjalankan Diit Hipertensi (Di Ruang Irna 6 Rsud dr. Sayidiman Magetan ). *STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*, 53(9), 1–87. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/1876%0A>
- Nurarif, & Kusuma. (2016). Pengaruh Hipertensi terhadap perilaku hidup pada lansia. *Poltekkes Jogja*, 2011, 8–25.
- Nursalam, & Fallis, A. . (2016). Metodologi penelitian. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Notoatmodjo. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nugraha, B. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Dengan Kepatuhan Dalam Menjalankan Diit Hipertensi. *STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*, 53(9), 1–87. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/1876%0A>
- Nursalam. (2015). *Metodologi Ilmu Keperawatan* (4th ed.). Salemba Medika.
- Nursalam. (2020). *Buku Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Olin, B. R., & Pharm, D. (2018). *Hypertension : The Silent Killer : Updated JNC-8 Guideline Recommendations*.
- Pitra, I. (2017). Gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku lansia terhadap kesehatan di Desa Bonto Bangun Kecamatan Rilau Ale Kabupaten Bulukumba. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, 108. [http://digilib.unhas.ac.id/uploaded\\_files/temporary/DigitalCollection/ZDE0ZD3MWYxNTdkMTI3Y2FjZTQzZjZiMjNhMDdlNWlxYzFhNmU1Yg==.pdf](http://digilib.unhas.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/ZDE0ZD3MWYxNTdkMTI3Y2FjZTQzZjZiMjNhMDdlNWlxYzFhNmU1Yg==.pdf)
- Rahajeng, E., & Tuminah, S. (2021). Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. *Pusat Penelitian Biomedis Dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta Abstrak:*, 1, 10– 22. Salesiano, U. E. T., Fernández-Hernández, Ai., Educativos, S. D. E. F., 1234456487, Glosario,
- Sita, D. N. (2014). Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 013006(Angkatan 2013), 12–34.
- Sudibjo, P., Intan Arovah, N., & Laksmi Ambardini, R. (2015). Tingkat Pemahaman Dan Survei Level Aktivitas Fisik, Status Kecukupan Energi Dan Status Antropometrik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fik Uny. *Medikora*, 11(2), 183–203. <https://doi.org/10.21831/medikora.v1i2.2816>

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (24th ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2017a). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017b). Pengaruh motivasi berprestasi dan kompetensi terhadap kinerja karyawan di PT.TASPEN Bandung. *Journal Universitas Pasundan*, 53(9), 1689–1699.
- Suoth, M., Bidjuni, H., & Malara, R. (2014). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 2(1), 105951.
- Suwarni, S. (2019). *Hubungan Implementasi Proses Asuhan Gizi Terstandar (Pagt) Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Hipertensi Di Poli Interna Rumah Sakit Umum Bangli*. 7–27. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/3141/>
- Tedjakusumana, P. (2012). 06\_192Tata\_Laksana\_Hipertensi-with-cover-page-v2. *Tata Laksana Hipertensi*.
- Theresa, R. M. (n.d.). *Pengaruh Peningkatan Tekanan Darah terhadap Memori Jangka Pendek pada Pralansia di Kota Depok*. 1–5.
- Universitas, F., Raya, P., & Harefa, K. (1978). Bendahara / Distributor PERILAKU SISWA DI KELAS VII SMP NEGERI 2. 0639.
- Utami. (2020). Hubungan diet dengan penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi.
- WHO. (2012). *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) Analysis Guide*. Geneva: *World Health Organization*, 1–22. [http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Global+Physical+Activity+Questionnaire+\(GPAQ\)+Analysis+Guide#1](http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Global+Physical+Activity+Questionnaire+(GPAQ)+Analysis+Guide#1)
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke.