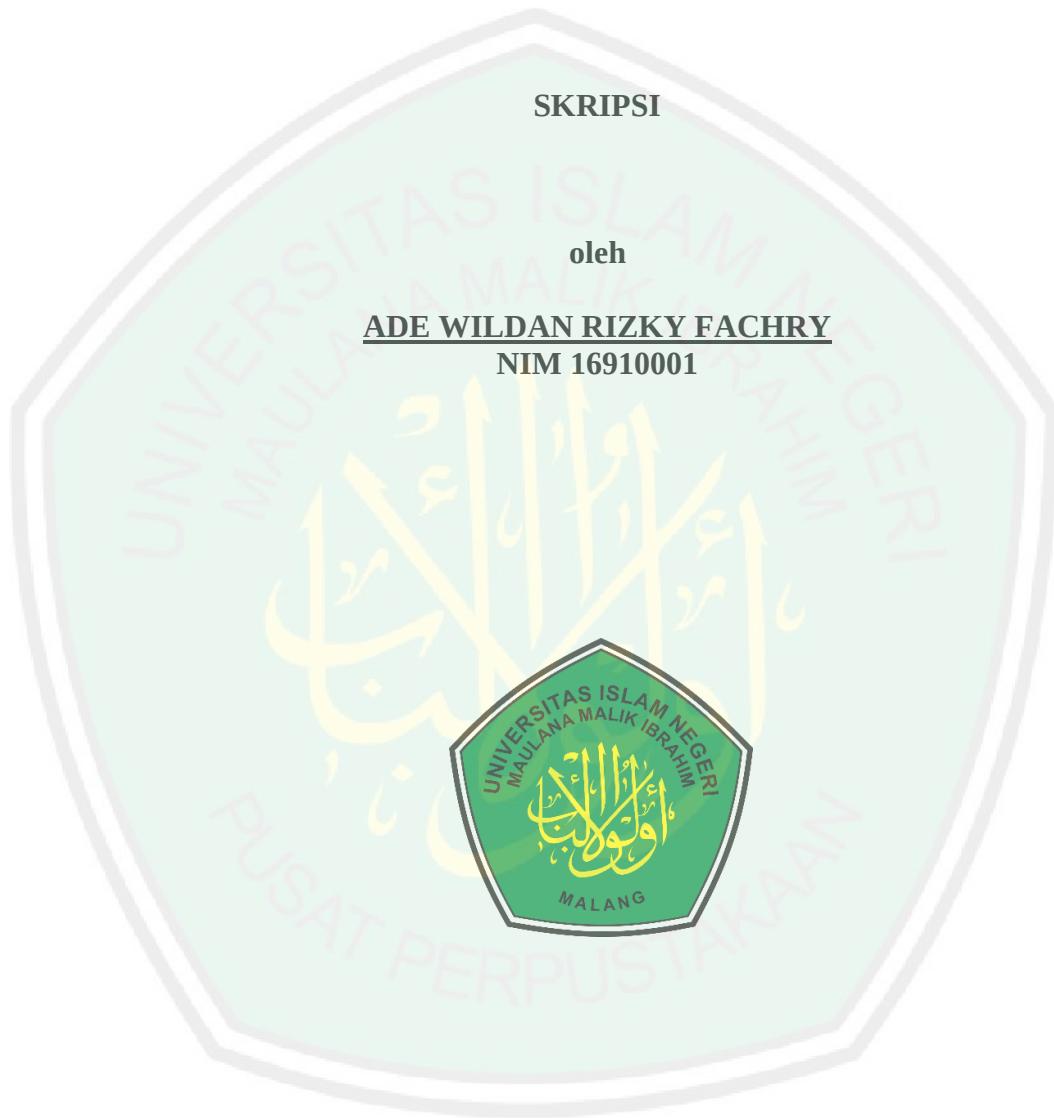


**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN
DIET HIPERTENSI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI
PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUNREJO
TAHUN 2020**

SKRIPSI

oleh

ADE WILDAN RIZKY FACHRY
NIM 16910001



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2020**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN
DIET HIPERTENSI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI
PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUNREJO
TAHUN 2020**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memeroleh Gelar Sarjana
Kedokteran (S. Ked.)**

oleh

**ADE WILDAN RIZKY FACHRY
NIM 16910001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2020**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DIET HIPERTENSI
DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUNREJO
TAHUN 2020**

SKRIPSI

oleh

ADE WILDAN RIZKY FACHRY
NIM 16910001

Disetujui oleh:

Tanggal

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

Dr. dr. Herry Darsim Gaffar, M. Kes.
NIP 195707011987101002

dr. Iwal Reza Ahdi, Sp. PD
NIP 198607202018011002

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter,

dr. Nurlaili Susanti, M. Biomed.
NIP 19831024201101 2 007

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DIET HIPERTENSI
DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUNREJO
TAHUN 2020**

SKRIPSI

oleh

ADE WILDAN RIZKY FACHRY
NIM 16910001

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan Dinyatakan Diterima

sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memeroleh Gelar

Sarjana Kedokteran (S. Ked.)

Tanggal 14 Mei 2020

Penguji Utama	<u>dr. Riskiyah, MMRS</u> NIP 1985050620170101 2 118	
Ketua Penguji	<u>dr. Iwal Reza Ahdi, Sp. PD</u> NIP 198607202018011002	
Sekretaris Penguji	<u>Dr. dr. Herry Darsim Gaffar, M. Kes.</u> NIP 195707011987101002	
Penguji Integrasi	<u>Nur Toifah, M. Pd.</u> NIP 19810915201802012216	

Mengesahkan:

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter,

dr. Nurlaili Susanti, M. Biomed.
NIP 19831024201101 2 007

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ade Wildan Rizky Fachry

NIM : 16910001

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 14 April 2020.

Yang membuat pernyataan,



Ade Wildan Rizky Fachry
NIM 16910001

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur ke hadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta shalawat dan salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Saw, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik.

Penulis ucapkan terima kasih seiring dengan doa dan harapan, *jazaakumullahu ahsanal jaza* kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dan membantu dalam menyelesaikan proposal ini. Ucapan terima kasih ini pula penulis sampaikan terutama kepada:

1. Prof. Dr. dr. Bambang Pardjianto, Sp. B, Sp. BP-RE (K) yang dilanjutkan oleh Prof. Dr. dr. Yuyun Yueniwati Prabowowati Wadjib, M. Kes, Sp.Rad (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri (FKIK UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang;
2. dr. Nurlaili Susanti, M. Biomed., selaku ketua Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) FKIK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang;
3. Dr. dr. Herry Darsim Gaffar, M.Kes. dan dr. Iwal Reza Ahdi, Sp. PD, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan pengarahan dan pengalaman berharga dalam penyusunan skripsi ini;
4. dr. Riskiyah, MMRS, selaku penguji utama.;
5. Nur Toifah, M. Pd., selaku penguji integrasi;
6. Segenap sivitas akademika PSPD FKIK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang;
7. Ayahanda Dede Suryaman, SH, MH, dan Ibunda Iffa Hafizah SH, M. Hum. tercinta, yang senantiasa memberikan doa, dukungan material dan non-material, serta restunya kepada penulis dalam menuntut ilmu.
8. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, sehingga penulis berharap kritikan dan koreksi yang psitif dan konstruktif dari pembaca. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat. *Aamiin yaa Rabbal 'aalamiin.* Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Malang, 14 April 2020.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR DIAGRAM	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Akademik.....	5
1.4.2 Manfaat Aplikatif	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengetahuan.....	6
2.2 Lansia	10
2.3 Hipertensi	12
2.3.1 Definisi Hipertensi	12
2.3.2 Klasifikasi Hipertensi	13
2.3.3 Etiologi Hipertensi	13
2.3.4 Patofisiologi Hipertensi	14
2.3.5 Faktor Risiko Hipertensi	15
2.3.6 Kriteria Diagnosis Hipertensi	19
2.3.7 Tata Laksana Hipertensi	21

2.3.8	Komplikasi Hipertensi.....	23
2.3.9	Pencegahan Hipertensi	24
2.4	Diet Hipertensi.....	25
2.4.1	Pengertian Diet Hipertensi	25
2.4.2	Tujuan Diet Hipertensi	25
2.4.3	Prinsip Diet Hipertensi	28
2.4.4	Jenis Diet Hipertensi	28
2.4.5	Jenis Makanan yang Dianjurkan dan yang Tidak Dianjurkan untuk Penderita Hipertensi.....	29
2.5	Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	30
BAB III KERANGKA KONSEP		32
3.1	Kerangka Teori Penelitian	32
3.2	Kerangka Konsep Penelitian.....	34
3.3	Hipotesis Penelitian	35
3.4	Variabel Penelitian.....	35
3.5	Definisi Operasional Penelitian	36
BAB IV METODE PENELITIAN		37
4.1	Desain Penelitian	37
4.2	Tempat dan Waktu Penelitian	37
4.3	Populasi dan Sampel Penelitian	38
4.4	Variabel Penelitian.....	40
4.5	Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi Penelitian.....	41
4.6	Instrumen Penelitian	41
4.7	Uji Validitas dan Reliabilitas	43
4.8	Teknik Pengumpulan Data.....	44
4.9	Pengolahan Data	44
4.10	Teknik Analisis Data	46
4.10.1	Analisis Univariat.....	46
4.10.2	Analisis Bivariat	46
4.11	Alur Penelitian	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		49
5.1	Hasil Penelitian.....	49

5.2	Pembahasan	74
5.3	Kelebihan dan Kekurangan Penelitian	84
5.4	Integrasi Islam	85
BAB VI PENUTUP		94
6.1	Kesimpulan.....	94
6.2	Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....		96
LAMPIRAN.....		106



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Algoritma Diagnosis Hipertensi.....	20
Gambar 2.2 Alur Panduan Intervensi Obat Anti Hipertensi sesuai Derajat Hipertensi.....	22



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Analisis Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dengan Derajat Hipertensi.....	55
Diagram 5.2 Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.....	57
Diagram 5.3 Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Derajat Hipertensi.....	59
Diagram 5.4 Analisis Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Derajat Hipertensi.....	63
Diagram 5.5 Analisis Hubungan antara Riwayat Keluarga dengan Derajat Hipertensi.....	65
Diagram 5.6 Analisis Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Derajat Hipertensi.....	69
Diagram 5.7 Analisis Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Derajat Hipertensi.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan <i>JNC VII</i>	13
Tabel 2.2 Target Tekanan Darah Klinik	22
Tabel 2.3 Makanan yang dianjurkan untuk Hipertensi	30
Tabel 2.4 Makanan yang tidak dianjurkan untuk Hipertensi	30
Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian	36
Tabel 4.1 Kisi Kisi Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	42
Tabel 4.2 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan <i>JNC VII</i>	43
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	49
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Variabel Derajat Hipertensi	50
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Variabel Jenis Kelamin	50
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Variabel Rentang Usia	51
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Variabel Daerah Tempat Tinggal	52
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Variabel Riwayat Pendidikan	52
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Variabel Riwayat Keluarga	53
Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Variabel Jenis Pekerjaan	54
Tabel 5.9 Analisis Hubungan Tingkat Pengetahuan diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi	55
Tabel 5.10 Analisis Hubungan Daerah Tempat Tinggal dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	57
Tabel 5.11 Analisis Hubungan Daerah Tempat Tinggal dengan Derajat Hipertensi	59
Tabel 5.12 Analisis Hubungan Riwayat Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan diet Hipertensi	62
Tabel 5.13 Analisis Hubungan Riwayat Pendidikan dengan Derajat Hipertensi ..	63
Tabel 5.14 Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dengan Derajat Hipertensi	65
Tabel 5.15 Analisis Hubungan Rentang Usia dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	67
Tabel 5.16 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Derajat Hipertensi	68
Tabel 5.17 Analisis Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	70
Tabel 5.18 Analisis Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Derajat Hipertensi	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Etik Penelitian.....	106
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan	107
Lampiran 3 Penjelasan Sebelum Penelitian	108
Lampiran 4 Persetujuan Menjadi Responden	109
Lampiran 5 Identitas Responden.....	110
Lampiran 6 Kuesioner Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi.....	111
Lampiran 7 Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	112
Lampiran 8 Kuesioner Tingkat Stres	114
Lampiran 9 Analisis Data	115

ABSTRAK

Ade Wildan Rizky Fachry. 2020. HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DIET HIPERTENSI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUNREJO TAHUN 2020. SKRIPSI. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Dibimbing oleh Herry Darsim Gaffar dan Iwal Reza Ahdi.

Hipertensi adalah suatu keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg yang dipengaruhi oleh faktor yang bisa diubah, seperti: obesitas, kurangnya aktifitas fisik, merokok, pola konsumsi makanan, stress; dan faktor yang tidak bisa diubah, seperti: usia, genetik, jenis kelamin. Sebanyak 70% penderita hipertensi tidak menyadarinya, yang terdeteksi saat tekanan darahnya diperiksa pada tempat pelayanan kesehatan. Di Indonesia kasus hipertensi menempati urutan penyakit terbanyak, khususnya pada lansia (umur 45 tahun ke atas).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi. Subjek penelitian ini adalah seluruh lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu. Penentuan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *Slovin* sebanyak 69 responden dengan menggunakan *proporsional cluster random sampling*. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik korelatif berupa *cross sectional study*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi ($p = 0,000$) dengan probabilitas $< \text{level of significance}$ ($\alpha = 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan diet hipertensi yang kurang dapat menyebabkan kurangnya kesadaran dalam penatalaksanaan dan pencegahan peningkatan derajat hipertensi pada lansia. Disarankan agar perlunya ditingkatkan upaya pemulihan demi menambah pengetahuan tentang diet hipertensi kepada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi, Derajat Hipertensi, Lansia.

ABSTRACT

Ade Wildan Rizky Fachry. 2020. ASSOCIATION BETWEEN THE KNOWLEDGE LEVEL OF HYPERTENSION DIET WITH THE DEGREE OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY WITH HYPERTENSION IN PUSKESMAS JUNREJO 2020. *THESIS*. Medical Departement, Medical and Health Sciences Faculty, The Islamic State University Maulana Malik Ibrahim of Malang. Supervised by Herry Darsim Gaffar and Iwal Reza Ahdi.

Hypertension is a condition where a person has an increase in blood pressure more than 140/90 mmHg which is influenced by factors that can be changed, for example: obesity, lack of physical activity, smoking, food consumption patterns, stress; and factors that cannot be changed, for example: age, genetic, sex. As many as 70% of people with hypertension do not realize it, which is detected when their blood pressure is checked at a health service. In Indonesia, hypertension cases rank the most, especially in the elderly (aged 45 years and over).

This study aims to determine the relationship between the level of hypertension diet knowledge with the degree of hypertension in the elderly with hypertension. The subjects of this study were all elderly with hypertension who lived in the work area of the Puskesmas Junrejo, Kota Batu. The determination of the research sample was carried out using the Slovin technique of 69 respondents using proportional cluster random sampling. This study uses a correlative analytic research design in the form of a cross sectional study.

The results showed that there is an association between the knowledge level of hypertension diet with the degree of hypertension in the elderly with hypertension ($p = 0,000$) with a probability <level of significance ($\alpha = 0.05$), so it can be concluded that the level of hypertension diet knowledge that can cause lack awareness in the management and prevention of increasing degrees of hypertension in the elderly. It is suggested that the need for increased recovery efforts in order to increase knowledge about the hypertension diet to the elderly with hypertension in the working area of the Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Keywords: The Knowledge Level of Hypertension Diet, Degree of Hypertension, Elderly.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah lebih dari normal. Batas normal tekanan darah meliputi tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 85 mmHg (Junaidi, 2010). Penderita hipertensi seringkali tidak menyadari bahwa terjadi komplikasi seperti kerusakan organ vital yang dapat mengakibatkan kematian. Sebanyak 70% penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengalami hipertensi hingga dirinya memeriksakan tekanan darahnya ke pelayanan kesehatan. Sebagian lagi mengalami tanda dan gejala seperti sering berdebar-debar, terasa kencang pada tengkuk, dan pusing (Adib, 2009).

Kelompok lanjut usia merupakan kelompok umur yang rentan terkena hipertensi. Peningkatan tekanan darah bisa terjadi dikarenakan adanya faktor penuaan dan faktor pemicu seperti merokok dan stres, kondisi ini tetap harus mendapatkan pengelolaan dengan baik agar tidak mengarah kepada penyakit lain yang lebih serius atau terjadinya kerusakan organ vital yang lain (Junaidi, 2010).

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang di Asia dengan jumlah lansia yang semakin meningkat. Berdasarkan Kemenkes RI (2013), hipertensi menempati urutan terbanyak penyakit yang diderita oleh lansia. Prevalensi hipertensi lansia di Indonesia sebesar 45,9% untuk umur 55-64 tahun, 57,6% umur 65-74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun. Jawa Timur sebagai salah satu provinsi di

Indonesia memiliki presentase jumlah lansia tertinggi ketiga setelah provinsi Jawa Tengah dan D.I Yogyakarta.

Berdasarkan profil kesehatan Kota Batu tahun 2014 didapatkan hipertensi adalah penyakit terbanyak kedua yang terjadi dibandingkan dengan penyakit yang lainnya yaitu sebanyak 7.654 kejadian, sementara itu ISPA menempati urutan pertama sebanyak 18.622 dan gastritis menempati tempat ketiga sebanyak 4.316. Kejadian Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo menempati urutan kedua setelah wilayah kerja Dau, tingginya angka kejadian Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo disebabkan oleh kurangnya Pengetahuan seseorang mengenai Hipertensi khususnya makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan.

Pengetahuan merupakan hasil dari mengetahui sesuatu dan hasil dari penginderaan terhadap suatu objek atau stimulus yang didapatkan dari sebuah pengalaman dan penelitian sebelumnya (Notoatmodjo, 2007). Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor internal (pendidikan, usia, dan pekerjaan) dan faktor eksternal (faktor lingkungan dan sosial budaya) (Wawan dan dewi, 2011).

Asupan natrium memiliki hubungan terhadap tekanan darah sistolik maupun diastolik pada penderita hipertensi. Menurut penelitian Hoshide *et al* (2019) yang menyatakan bahwa peningkatan asupan natrium berimbang pula dengan peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada penderita hipertensi. Diet yang mengandung kadar lemak, garam yang tinggi, dan rendah serat dapat menjadi salah satu penyebab hipertensi. Natrium yang terdapat dalam garam dapat menambah viskositas darah sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Penatalaksanaan non farmakologis seperti diet dapat membantu menurunkan kadar tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menuju

normal. Diet merupakan salah satu cara untuk mengatasi hipertensi tanpa efek samping yang serius, karena metode pengendaliannya yang alami (Utami 2009).

Dalam agama Islam, segala sesuatu yang berlebih-lebihan adalah perbuatan yang tercela dan dilarang. Hal ini termasuk juga dalam hal makanan dan minuman, seperti yang termaktub dalam firman Allah yang berbunyi:

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (سورة الأعراف: 31)

"Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan." (Alquran: surah Al-A'raf, ayat 31).

Maksud dari ayat tersebut adalah kita sebagai manusia tidak boleh makan dan minum berlebih-lebihan. Hal ini dapat berbahaya bagi tubuh karena kandungan natrium pada makanan dan minuman dikarenakan dapat memiliki dampak langsung terhadap peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi.

Tingkat pengetahuan seseorang mengenai diet hipertensi dapat memengaruhi derajat hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Puteh (2015) mengenai hubungan antara pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dengan kekambuhan hipertensi pada lansia, didapatkan hasil bahwa lansia memiliki pengetahuan tentang diet hipertensi tetapi tidak menerapkan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berakibat jatuhnya kondisi kekambuhan pada hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan kepada 7 lansia penderita hipertensi di balai pengobatan Puskesmas Junrejo yang dilakukan pada bulan Oktober 2019, lansia mengatakan kurang mengerti tentang diet hipertensi. Para lansia kurang memperhatikan aturan makanan yang beresiko menyebabkan mereka

menjadi hipertensi, seperti menyiapkan makanan rendah lemak dan mengurangi asupan garam, tetapi lansia berusaha mendapatkan makanan yang disukainya dengan membeli di warung atau rumah makan.

Berdasarkan latar belakang tersebut sehingga penelitian ini dilakukan mengenai hubungan tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

1.2 Rumusan Masalah.

Apakah ada hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu?

1.3 Tujuan.

1.3.1 Tujuan Umum.

Membuktikan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

1.3.2 Tujuan Khusus.

- a. Mengetahui tingkat pengetahuan diet hipertensi seperti memperbanyak asupan serat dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi.
- b. Mengetahui tingkat pengetahuan diet hipertensi seperti mengurangi konsumsi garam pada lansia dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi.
- c. Mengetahui tingkat pengetahuan diet hipertensi seperti mengurangi konsumsi lemak dan karbohidrat pada lansia penderita hipertensi.

1.4 Manfaat.

1.4.1 Manfaat Teoretis.

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

1.4.2 Manfaat Praktis.

a. Bagi masyarakat:

Penelitian ini diharapkan menjadi landasan untuk meningkatkan pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Junrejo;

b. Bagi peneliti:

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan wawasan dan mengembangkan pengetahuan mengenai kesehatan yang diperoleh selama pendidikan praklinik maupun klinik;

c. Bagi institusi pelayanan kesehatan:

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi kepada pihak Puskesmas Junrejo untuk mengambil langkah kebijakan di masa depan, seperti memberikan penyuluhan yang berkaitan dengan pengetahuan tentang diet hipertensi yang baik kepada lansia penderita hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan.

2.1.1 Pengertian.

Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari mengetahui sesuatu dan hasil dari penginderaan terhadap suatu objek atau stimulus. Pengetahuan merupakan poin yang penting untuk menentukan sebuah perlakuan yang akan dilakukan. Pengetahuan didapatkan dari sebuah pengalaman dan penelitian sebelumnya, karena berdasar dari pengalaman yang telah diperoleh sebelumnya dapat membuktikan bahwa perilaku didasari oleh pengetahuan.

Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwa ketika seseorang mengalami kejadian ataupun mendapatkan suatu pengetahuan baru, akan terjadi sebuah proses yang berurutan yaitu:

- a. Kesadaran (*Awareness*), merupakan sebuah proses seseorang mulai mengetahui suatu stimulus atau objek
- b. Ketertarikan (*Interest*), merupakan sebuah proses seseorang mulai memiliki ketertarikan terhadap suatu objek tertentu.
- c. Penilaian (*Evaluation*), merupakan proses seseorang mulai memberikan penilaian mengenai baik buruknya stimulus atau objek terhadap dirinya.
- d. Percobaan (*Trial*), merupakan proses seseorang mulai melakukan percobaan terhadap suatu objek.
- e. Beradaptasi (*Adaptation*), merupakan proses seseorang mulai belajar beradaptasi dan mengenali hal baru yang telah ia pelajari.

2.1.2 Tingkat Pengetahuan.

Poin yang penting dan dibutuhkan untuk terbentuknya sebuah tindakan dari seseorang adalah sebuah pengetahuan (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan dapat dikatakan cukup apabila telah mencakup 6 poin, yaitu:

a. Mengetahui (*Know*).

Tahu atau mengetahui dapat didefinisikan sebagai sebuah kegiatan mengingat sesuatu pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya.

b. Memahami (*Comprehension*).

Memahami dapat didefinisikan sebagai sebuah kegiatan dalam mengerti dan dapat menjabarkan suatu pengetahuan yang telah di peroleh sebelumnya.

c. Mengaplikasi (*Application*).

Aplikasi dapat didefinisikan sebagai suatu aktivitas seseorang dalam menggunakan sebuah pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

d. Menganalisis (*Analysis*).

Analisis dapat diartikan sebagai suatu aktivitas seseorang untuk menelaah dan menguraikan sebuah objek yang diteliti berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya.

e. Mensintesis (*Syntesis*).

Mensintesis dapat didefinisikan sebagai suatu aktivitas untuk membuat sesuatu objek yang baru berdasarkan objek yang lama dengan menggunakan pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya.

f. Mengevaluasi (*Evaluation*).

Mengevaluasi dapat didefinisikan sebagai aktivitas seseorang dalam menilai suatu objek berdasarkan kriteria yang telah ada dan pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya.

2.1.3 Faktor-faktor yang Memengaruhi Pengetahuan.

Nursalam yang dikutip dalam Wawan dan Dewi (2011) membagi faktor yang dapat memengaruhi suatu pengetahuan menjadi 2, yaitu:

a. Faktor Internal:

1. Pendidikan.

Pendidikan merupakan sebuah kegiatan yang memberikan suatu pengetahuan, bimbingan dan pengalaman kepada seseorang yang bertujuan agar seseorang tersebut dapat berkembang dalam meningkatkan kualitas hidupnya;

2. Pekerjaan.

Pekerjaan adalah kegiatan yang dilakukan antar individu yang bertujuan untuk menunjang kehidupannya dan dapat memberikan sebuah pengetahuan dan pengalaman baru yang belum didapat sebelumnya; dan

3. Usia.

Usia adalah satuan waktu untuk mengukur jangka waktu suatu individu yang dihitung dari saat dia dilahirkan. Usia dapat menunjukkan tingkat kedewasaan suatu individu, yang mana semakin cukup umur suatu individu akan lebih matang dalam berfikir dan mencari pengalaman baru yang belum pernah didapatkan sebelumnya.

b. Faktor Eksternal:

1. Faktor Lingkungan.

Lingkungan merupakan suatu kondisi sekitar yang keberadaannya dapat memengaruhi suatu perkembangan seseorang, baik dalam cara memperoleh suatu pengetahuan ataupun mencari pengalaman baru; dan

2. Sosial-Budaya.

Sistem sosial-budaya yang berlaku pada masyarakat dapat memengaruhi dari sikap dalam menerima informasi

2.1.4 Cara Memeroleh Pengetahuan.

Notoatmojo (2007) membagi menjadi 2 cara untuk memperoleh suatu pengetahuan, antara lain:

1. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan.

a. Cara coba salah (*Trial and Error*).

Cara ini dilakukan dilakukan dengan mencoba beberapa kemungkinan yang dapat menyelesaikan suatu masalah sampai ditemukannya cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut.

b. Cara Kekuasaan.

Cara memperoleh pengetahuan dengan cara ini dilakukan dengan campur tangan seorang pemimpin baik formal maupun informal, seorang pemimpin ini memiliki kekuasaan atau otoritas dalam membuktikan suatu kebenaran untuk memperoleh suatu pengetahuan.

2. Berdasarkan pengalaman pribadi.

Cara ini dilakukan dengan cara mengingat dan mengulang pengalaman pribadi untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi sekarang berdasarkan pengalaman masa lalu.

3. Cara modern untuk memperoleh pengetahuan.

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau metodologi penelitian. Cara ini dikemukakan oleh Francis Bacon pada tahun 1561–1626, yang sekarang ini sebagai suatu pedoman untuk melakukan penelitian ilmiah.

2.1.5 Kriteria Tingkat Pengetahuan.

Menurut Arikunto yang dikutip dalam Wawan & Dewi (2011) menyatakan bahwa pengetahuan dari seseorang dapat diukur, dinilai, dan diinterpretasikan dengan skala kualitatif, diantaranya:

- a. Baik : hasil persentase 76% - 100%
- c. Cukup : hasil persentase 56% - 75%
- d. Kurang : hasil persentase <56%

2.2 Lansia.

2.2.1 Pengertian.

Menurut Kemenkes RI (2016), lansia (lanjut usia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Lansia adalah suatu keadaan yang ditandai dengan penurunan daya kemampuan tubuh dalam menjaga kondisi fisiologis. Di Indonesia sejak tahun 2004 – 2015 memperlihatkan adanya peningkatan usia harapan hidup lansia dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun. Keberhasilan pembangunan dibidang kesehatan dapat meningkatkan usia harapan hidup,

tingginya angka usia harapan hidup merupakan salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan kesehatan nasional.

Peningkatan populasi lansia di Indonesia juga dapat menyebabkan permasalahan di berbagai aspek kehidupan sehingga diperlukan upaya untuk peningkatan pelayanan kesehatan terhadap lansia agar dapat mewujudkan lansia yang mandiri, sehat, berkualitas dan produktif.

2.2.2 Batasan Usia Lanjut.

Menurut WHO, batasan usia lanjut dibagi menjadi 4 diantaranya:

- a. *Middle age* (Usia Pertengahan), yaitu kelompok usia 45 sampai 59 tahun.
- b. *Elderly* (Usia Lanjut), yaitu kelompok usia antara 60 – 74 tahun.
- c. *Old* (Usia tua), yaitu kelompok usia antara 75 – 90 tahun.
- d. *Very Old (very old)*, yaitu kelompok usia di atas 90 tahun.

2.2.3 Tipe lansia.

Menurut Effendi & Makhfudli (2009) lansia dibagi menjadi 5 tipe berdasarkan karakteristiknya, yaitu:

- a. Lansia tipe bijaksana.

Lansia tipe ini memiliki sifat yang dapat menyesuaikan diri dengan adanya perubahan lingkungan, memiliki hobi atau kesibukan, sederhana dan dapat dijadikan panutan.

- b. Tipe mandiri.

Lansia tipe ini memiliki sifat yang tidak bergantung banyak pada orang lain, selektif dalam mencari pekerjaan, dan dapat mudah bergaul dengan orang baru.

c. Tipe tidak puas.

Lansia tipe ini memiliki sifat yang dominan menentang terhadap sesuatu hal yang tidak mereka kehendaki seperti mudah marah, tidak sabar, mudah tersinggung, dan banyak menuntut.

d. Tipe pasrah.

Lansia tipe ini memiliki sifat yang dapat menerima dan menunggu apa yang terjadi, mengikuti kegiatan agama, dan melakukan pekerjaan apa saja.

e. Tipe bingung.

Lansia tipe ini memiliki sifat yang mudah kaget, kehilangan kepribadian, suka mengasingkan diri, labil, pasif, dan acuh tak acuh.

2.3 Hipertensi.

2.3.1 Definisi Hipertensi.

Pengaturan terhadap peningkatan tekanan darah terjadi bergantung pada kondisi fisiologis tubuh terutama pengaturan aktivitas saraf autonom. Kemampuan untuk mengompensasi peningkatan tekanan darah dapat juga gagal dan menimbulkan kondisi dekompensasi dan terjadilah hipertensi (Sherwood, 2013).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal dalam jangka waktu yang lama. Indikatornya pengukurannya dapat dilakukan dengan menggunakan *sphygmomanometer*, Menurut Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia PDHI (2019), tekanan darah yang tergolong hipertensi yakni ketika sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg (≥ 140 mmHg) dan/atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg (≥ 90 mmHg). Pengukuran

tekanan darah tersebut harus memperhatikan faktor pengganggu yang dapat mengaburkan hasil pengukuran, seperti mengonsumsi garam.

Hipertensi menunjukkan adanya tekanan darah yang tinggi pada pembuluh darah arteri. Kenaikan tekanan darah dapat dialami oleh setiap orang dengan bertambahnya usia. Kenaikan tekanan darah sistolik sampai di usia 80 tahun dapat terus meningkat sampai di usia 55 – 60 tahun, sedangkan tekanan diastolik dapat terus meningkat lalu dapat berkurang secara perlahan ataupun dapat menurun drastis. (Soenanto, 2009).

2.3.2 Klasifikasi hipertensi.

Joint National Comitee VII (JNC VII), mengklasifikasikan tekanan darah menjadi beberapa macam, yaitu:

Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi
Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Normal	< 120	dan	< 80
Prahipertensi	120-139	atau	80-90
Hipertensi derajat 1	140-159	atau	90-99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	atau	≥ 100

Sumber : *Joint National Comitee VII* (2003)

2.3.3 Etiologi hipertensi.

a. Hipertensi primer.

Secara fisiologis, tekanan darah manusia dapat diregulasi atau dikompensasi agar tidak timbul kondisi hipertensi. Mekanisme kompensasi dapat terganggu yang dapat menimbulkan kondisi yang disebut hipertensi primer.

Sebagian besar kasus hipertensi merupakan hipertensi primer yakni 95% dari semua kasus hipertensi (Bolivar, 2013).

Prevalensi hipertensi primer meningkat sehubungan dengan bertambahnya usia. Individu dengan tekanan darah yang relatif tinggi ketika usia muda akan berisiko untuk terkena hipertensi di usia lanjut (Longo *et al.*, 2012). Mekanisme terjadinya hipertensi esensial merupakan mekanisme yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti faktor genetik, konsumsi garam, lingkungan; baik yang terjadi secara tunggal maupun kombinasi lebih dari satu faktor risiko tersebut (Bolívar, 2013).

b. Hipertensi sekunder.

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder merupakan tipe hipertensi dengan penyebab-penyebab spesifik seperti: penyakit ginjal, tiroid, bahkan penggunaan obat. Hipertensi jenis ini lebih mudah untuk kembali ke kondisi normotensi ketika penyebab spesifiknya sudah ditangani (Charles *et al.*, 2017).

2.3.4 Patofisiologi Hipertensi.

Mekanisme terjadinya kenaikan tekanan darah yang menimbulkan hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko mulai dari genetik, gaya hidup, hingga penyakit sekunder. Timbulnya hipertensi dapat diakibatkan oleh dekompensasi dari sistem fisiologis tubuh untuk mengatur nilai tekanan darah (Sherwood, 2013). Secara fisiologis, tubuh dapat mengkompensasi adanya kenaikan nilai tekanan darah yang diakibatkan oleh faktor risiko di atas. Paparan secara kronik dapat mengganggu aktivitas kompensasi fisiologis tubuh dan jatuh pada kondisi dekompensasi sehingga timbul hipertensi (Sherwood, 2013).

Pengaturan tekanan darah secara fisiologis melibatkan berbagai interaksi yang kompleks. Peningkatan tekanan darah yang terjadi terus menerus menandakan adanya kegagalan suatu sistem fisiologis. Peningkatan nilai tekanan darah dipengaruhi oleh resistensi perifer dan *cardiac output*. Resistensi perifer terutama bergantung pada diameter dari pembuluh darah yang diatur oleh mekanisme vasokonstriksi dan vasodilatasi. *Cardiac output* bergantung pada *stroke volume* dan frekuensi denyut jantung (Sherwood, 2013). Peningkatan resistensi perifer atau *cardiac output* akan menginduksi terjadinya peningkatan nilai tekanan darah. Peningkatan resistensi perifer dan *cardiac output* dipengaruhi oleh autoregulasi pada ginjal yang melibatkan gangguan keseimbangan natriuresis dan mengakibatkan tekanan natrium meningkat sehingga kebiasaan konsumsi garam yang berlebih juga dapat menjadi penyebab terjadinya hipertensi. Kadar garam yang meningkat di cairan serebro-spinalis dapat mengaktifkan saraf simpatik pada neuromodulator hipotalamus. Aktivasi saraf simpatik ini memicu kerja sistem renin-angiotensin-aldosteron ginjal (SRAA) (Bolívar, 2013). Peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron dapat menimbulkan gangguan pada keseimbangan natriuresis ginjal sehingga terjadi peningkatan nilai tekanan darah (Sherwood, 2013).

2.3.5. Faktor risiko hipertensi.

Faktor risiko pada penyakit hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yakni faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Berikut deskripsi dari masing-masing jenis faktor risiko.

a. Faktor risiko yang tidak bisa diubah:

1. Usia.

Hipertensi dapat mengenai semua usia. Risiko terserang hipertensi dapat meningkat seiring dengan bertambahnya usia seseorang. Penelitian epidemiologi oleh Buford (2016), menunjukkan peningkatan progresif tekanan darah sistolik pada usia lanjut yang mencapai rata-rata 140 mmHg. Kondisi hemodinamik *Mean Arterial Pressure* (MAP), Tekanan Darah Sistolik (TDS), dan Tekanan Darah Diastolik (TDD) yang cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Buford, 2016).

2. Genetik.

Seseorang dengan hipertensi akan berisiko menurunkan cenderung menurunkan kondisi hipertensi kepada keturunannya. Penelitian menyebutkan bahwa 60% kejadian hipertensi berhubungan dengan riwayat keluarga dan 40% lainnya dipengaruhi oleh lingkungan (Saxena *et al.*, 2018). Riwayat orang tua yang hipertensi meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada anaknya terutama jika kedua orang tuanya terjangkit hipertensi (Saxena *et al.*, 2018).

3. Jenis kelamin.

Faktor jenis kelamin juga menjadi salah satu faktor risiko timbulnya penyakit hipertensi pada seseorang. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa prevalensi hipertensi terjadi sekitar 69,1% pada laki-laki dan 58% pada perempuan (Song *et al.*, 2016). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Choi *et al* (2017) menyebutkan bahwa prevalensi hipertensi yang terjadi pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan pada usia di bawah 50 tahun, dan seiring bertambahnya usia prevalensi hipertensi menjadi lebih tinggi pada perempuan daripada laki-laki.

b. Faktor risiko yang dapat diubah.

1. Obesitas.

Obesitas terjadi ketika tubuh mengalami kelebihan timbunan atau deposit lemak visceral dan retroperitoneal. Kelebihan lemak pada tubuh dapat beredar di pembuluh darah seperti trigliserida yang menyebabkan aterosklerosis. Penebalan tunika intima dan media pembuluh darah pada pasien obesitas juga dapat menjadi faktor risiko meningkatnya nilai tekanan darah (Jiang *et al.*, 2016).

2. Kurangnya aktivitas fisik.

Selain faktor obesitas, hal yang dapat menjadi faktor risiko hipertensi salah satunya adalah faktor gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik. Seseorang dengan aktivitas fisik yang kurang dari 150 menit per minggu berisiko tinggi terkena hipertensi (Rêgo *et al.*, 2019). Beberapa ahli merekomendasikan latihan fisik sebagai terapi penunjang pada pasien hipertensi dan poin utama dalam pencegahan hipertensi. Hal ini berkaitan dengan mekanisme penurunan resistensi perifer yang mungkin disebabkan oleh respons neurohormonal dan struktural dengan penurunan aktivitas saraf simpatis serta peningkatan diameter lumen pembuluh darah pada saat melakukan aktivitas fisik (Hegde and Solomon, 2015).

3. Merokok.

Hipertensi juga dapat timbul akibat nikotin pada rokok (Rhee *et al.*, 2007). Peningkatan tekanan darah dan frekuensi denyut jantung dapat terjadi setelah mengonsumsi rokok. Hal ini berkaitan dengan peningkatan hormon katekolamin di dalam darah yang menstimulasi saraf simpatis (Cryer *et al.*, 1976).

4. Konsumsi garam berlebihan.

Garam merupakan zat penting yang dibutuhkan untuk aktivitas sistem saraf dan otot manusia. Garam juga menjadi zat yang mengatur keseimbangan cairan tubuh. Konsumsi garam yang berlebihan dapat membebani fungsi ginjal untuk menyekresikannya (Ha, 2014). Konsumsi garam dengan jumlah banyak juga dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi.

Sebuah penelitian yang menggunakan sampel 6 pasien hipertensi yang diikuti selama 3 minggu yang diberi perlakuan konsumsi 3 jenis garam dan protein dengan perbandingan tertentu. Pada pasien hipertensi yang memiliki kebiasaan mengonsumsi garam kadar rendah dan protein kadar tinggi, tekanan darahnya menurun; sedangkan pada pasien hipertensi yang memiliki kebiasaan mengonsumsi garam kadar tinggi dan protein kadar rendah, tekanan darahnya meningkat. Hal ini membuktikan bahwa konsumsi garam merupakan faktor risiko utama dalam meningkatkan tekanan darah (Hoshida *et al.*, 2019).

5. Konsumsi minuman beralkohol berlebihan.

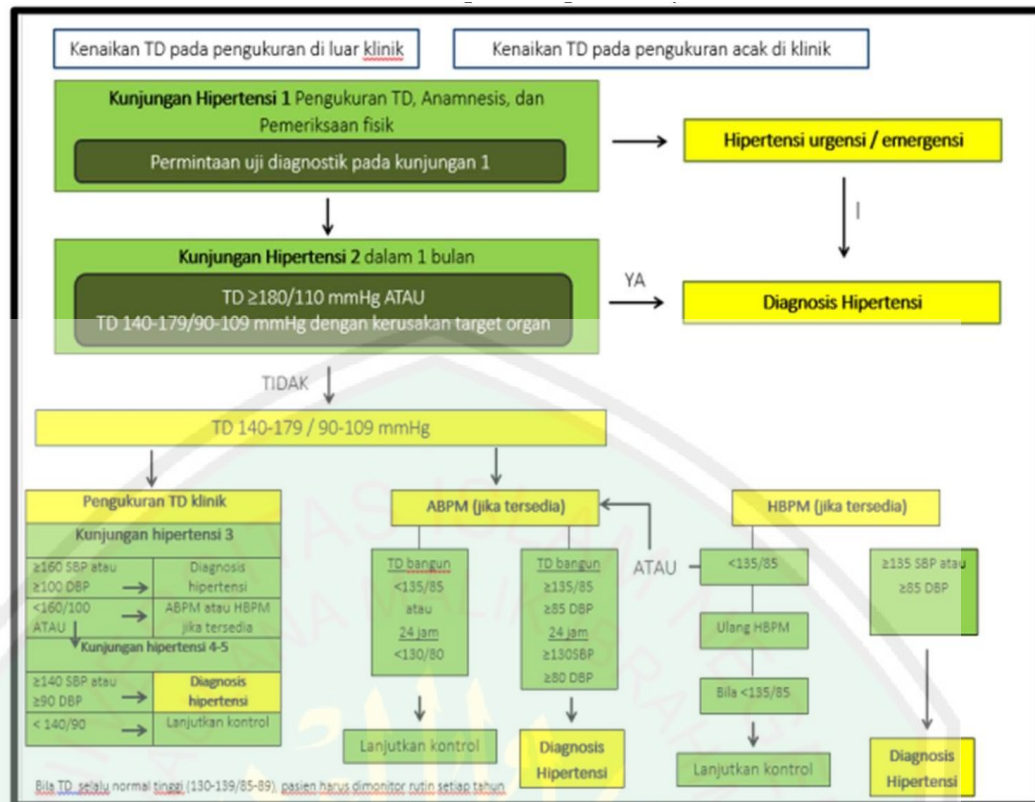
Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan prevalensi hipertensi baik pada laki-laki maupun perempuan (Sesso *et al.*, 2008). Hal ini terjadi melalui mekanisme alkohol yang memengaruhi sistem saraf pusat (sekresi *Corticotropin Releasing Hormone*), otot halus pembuluh darah (vasokonstriksi oleh endothelin 1 dan 2), aktivitas saraf simpatis (melalui kerusakan baroreseptor dan sekresi adrenalin oleh kelenjar adrenal), sistem renin-angiotensin-aldosteron, ataupun peningkatan kortisol pada plasma darah (Husain *et al.*, 2014).

6. Stres.

Stres adalah suatu keadaan yang disebabkan oleh adanya stresor dan adanya respon fisiologis yang bertujuan untuk membangun kembali keseimbangan tubuh yang optimal (Tsigos, 2016). Sistem saraf simpatis dapat teraktivasi oleh stres sehingga dapat memicu peningkatan tekanan darah. Stres dapat pula memicu pengeluaran hormon adrenalin yang dapat meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Apabila keadaan stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi (Suoth, 2014).

2.3.6 Kriteria Diagnosis.

Seseorang didiagnosis menderita hipertensi apabila tekanan darah sistoliknya >140 mmHg dan atau diastoliknya >90 mmHg. Pengukuran tekanan darah pada pasien yang diduga hipertensi harus mengonfirmasi tingkat tekanan darahnya tidak cukup hanya satu kali pengukuran. Berikut algoritma diagnosis hipertensi menurut *Canadian Hypertension Education Program*: “*The Canadian Recommendation for The Management of Hypertension 2014*” dalam PERKI (2015)



Gambar 2.1: Algoritma Diagnosis Hipertensi

Sumber: Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular (2015)

Konfirmasi diagnosis hipertensi harus dilakukan minimal 3 kali pengukuran dengan atau tanpa dilakukan *Ambulatory Blood Pressure Monitoring / Home Blood Pressure Monitoring* (ABPM/HBPM) sesuai dengan algoritma di atas. Hal ini tidak berlaku pada hipertensi derajat 3 atau ditemukan bukti adanya kerusakan target organ akibat hipertensi seperti retinopati hipertensif dengan eksudat dan pendarahan, hipertrofi ventrikel kiri, atau kerusakan ginjal (PDHI, 2019). Pengukuran tekanan darah secara rutin dapat mengonfirmasi adanya hipertensi secara persisten pada pasien dengan tekanan darah tinggi.

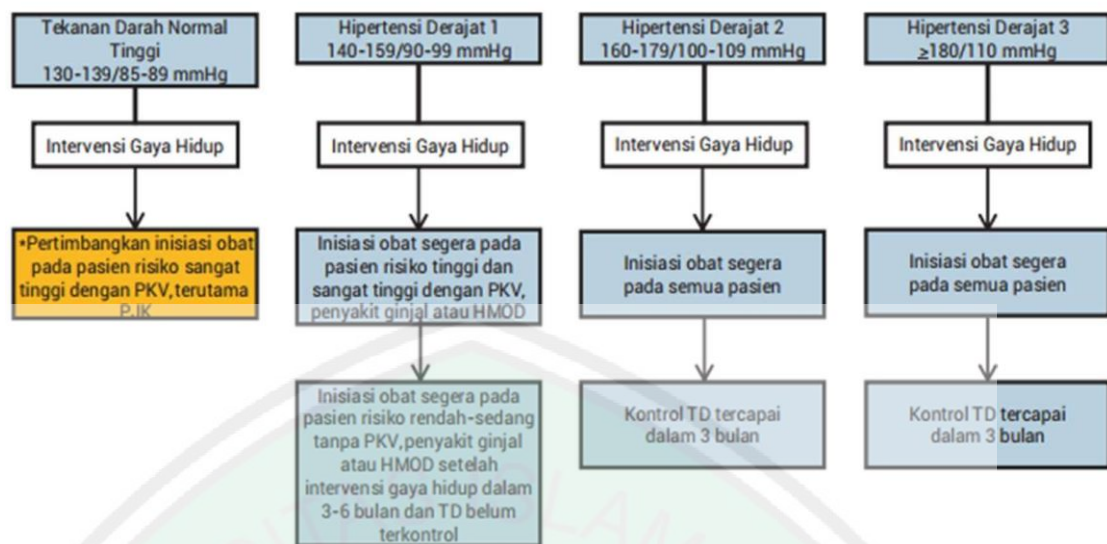
2.3.7 Tatalaksana Hipertensi.

a. Tatalaksana Non-Farmakologis.

Menurut Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PDHI) (2019), penerapan gaya hidup yang sehat dapat mencegah terjadinya hipertensi sehingga dapat mengurangi terjadinya risiko gangguan sistem kardiovaskular, yang merupakan terapi pertama pada semua derajat hipertensi terutama hipertensi derajat 1 dengan tanpa menunda intervensi obat anti hipertensi pada pasien dengan *Hypertension Mediated Organ Damage (HMOD)*. Intervensi gaya hidup terbukti dapat menurunkan tekanan darah, yaitu: pembatasan konsumsi garam (tidak lebih dari 1,5 gram/hari (setara dengan 5 – 6 gram NaCl perhari atau 1 sendok teh garam dapur) dan alkohol, peningkatan konsumsi sayur dan buah (kacang-kacangan, buah-buahan segar, produk susu rendah lemak, gandum, ikan, dan asam lemak tak jenuh terutama minyak zaitun, serta membatasi asupan daging merah dan asam lemak jenuh), menjaga berat badan ideal ($BMI = 18,5 - 22,9 \text{ kg/m}^2$), aktivitas fisik teratur (setidaknya 30 menit), dan menghindari rokok.

b. Tatalaksana Farmakologis.

Pemberian obat anti hipertensi pada penderita hipertensi merupakan langkah yang efektif dan efisien untuk menurunkan nilai tekanan darah melalui mekanisme blokade reseptor angiotensin, beta adrenergik, kanal kalsium, inhibisi enzim konversi angiotensin, dan mekanisme diuretic; namun pemberian obat anti hipertensi bukanlah merupakan langkah pertama dalam manajemen pasien hipertensi.



Gambar 2.2: Alur Panduan Intervensi Obat Anti Hipertensi sesuai Derajat Hipertensi

Sumber: ESC/ESH Guidelines for The Management of Arterial Hypertension (2018)

Berdasarkan Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019 telah disepakati target tekanan darah dalam manajemen penatalaksanaan pasien hipertensi berdasarkan usia dan *HMOD*.

Tabel 2.2: Target Tekanan Darah Klinik

Kelompok Usia	Target TDS (mmHg)					Target TDD (mmHg)
	Hipertensi	+Diabetes	+PGK	+PJK	+Stroke/TIA	
18-65 tahun	Target ≤130 jika dapat ditoleransi tetapi tidak <120	Target ≤130 jika dapat ditoleransi tetapi tidak <120	Target <140 hingga 130 jika dapat ditoleransi	Target ≤130 jika dapat ditoleransi tetapi tidak <120	Target ≤130 jika dapat ditoleransi tetapi tidak <120	70-79
65-79 tahun	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	70-79
≥80 tahun	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	70-79
Target TDD (mmHg)	70-79	70-79	70-79	70-79	70-79	

Sumber: Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi (2019)

*PGK: penyakit ginjal kronik, PJK: penyakit jantung koroner, TIA: *transient ischemic attack*, TDS: tekanan darah sistolik, TDD: tekanan darah diastolic

2.3.8 Komplikasi hipertensi.

Menurut Schmieder (2010), tekanan darah tinggi yang menetap terus menerus tanpa adanya upaya pengobatan dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi. Ada beberapa target organ yang terkena dampak diakibatkan oleh hipertensi yang tidak diobati dengan benar, antara lain:

a. Kerusakan dan gangguan pada otak.

Tekanan darah yang tinggi diakibatkan oleh adanya pembuluh darah yang sulit meregang dan dapat mengakibatkan aliran darah ke otak berkurang, sehingga bila dibiarkan terus menerus maka otak dapat mengalami kekurangan oksigen. Kurangnya suplai oksigen ke otak dapat menyebabkan kematian sel-sel otak sehingga dapat timbul gejala-gejala, seperti: mudah berkeringat, warna kulit agak kebiruan, kehilangan kesadaran, detak jantung cepat, dan menjadi bingung.

b. Hipertensi Retinopati.

Tekanan darah yang tinggi dapat berakibat pada mata, karena tekanan darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah pada retina. Peningkatan tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan mikrovaskular pada sirkulasi otak dan retina, karena pembuluh retina dan otak berbagi karakteristik embriologis dan anatomi.

c. Hipertensi Jantung.

Tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan jantung harus memompa darah dengan tenaga yang besar sehingga dapat menyebabkan otot jantung kehabisan energi untuk memompa lagi. Hipertensi jantung biasanya asimtomatis, tetapi manifestasi klinisnya lebih dari *angina pectoris*, aritmia,

dan *dispneu*. Gejalanya berkontribusi dalam berkurangnya cadangan koroner, ketidaksesuaian fungsi sistolik dan diastolik ventrikel kiri, atrial fibrilasi, dan aritmia ventrikel.

d. Hipertensi Nefropati.

Hipertensi nefropati merupakan hipertensi yang terjadi disebabkan oleh adanya gagal ginjal kronis, yakni suatu kondisi ini yang sering terjadi secara tidak sadar dan tanpa adanya gejala. Hipertensi nefropati terdeteksi dengan gejala awal seperti albuminuria ringan dan penurunan laju filtrasi glomerulus.

2.3.9 Pencegahan Hipertensi.

Hipertensi bisa dicegah dengan penerapan strategi yang tepat berdasarkan populasi dan individu yang berisiko memiliki tekanan darah tinggi. Menurut *Department of Health and Human Services, National Heart, Lung, and Blood Institute* (2002), intervensi gaya hidup yang lebih mungkin untuk berhasil dengan terjadinya pengurangan absolut risiko hipertensi pada lansia dibandingkan dengan usia muda yang memiliki risiko rendah terjadinya hipertensi. Strategi pencegahan sejak dini dapat menimbulkan potensi yang rendah untuk terkena hipertensi. Berikut ini merupakan strategi dalam pencegahan terjadinya hipertensi, yaitu antara lain:

- a. Mempertahankan berat badan yang normal ($BMI = 18.5 - 24.9 \text{ kg/m}^2$);
- b. Mencegah konsumsi natrium yang berlebihan (tidak lebih dari 100 mmol per hari);
- c. Mempertahankan kadar kalium tubuh (lebih dari 90 mmol per hari);
- d. Mengurangi kebiasaan merokok;
- e. Mengurangi kebiasaan minum alkohol;

- f. Meningkatkan aktivitas fisik, seperti rajin berolahraga minimal 30 menit per hari; dan
- g. Memodifikasi pola makan.

2.4 Diet Hipertensi.

2.4.1 Pengertian Diet Hipertensi.

Diet merupakan salah satu cara untuk mengatasi hipertensi tanpa adanya efek samping. Fokus pengobatan hipertensi adalah agar kadar tekanan darah bisa normal atau terkontrol. Pengaturan pola makan atau modifikasi diet telah secara luas dianggap sebagai strategi modifikasi gaya hidup dengan potensi yang sangat besar untuk mencegah hipertensi dengan biaya yang kurang dari intervensi farmakologis (Bazzano, 2013)

Modifikasi gaya hidup dan diet yang direkomendasikan untuk semua orang penderita hipertensi adalah Diet *DASH* (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), yaitu diet yang menganjurkan konsumsi serat dan kalium melalui buah-buahan dan sayur-sayuran, pengurangan total konsumsi lemak jenuh produk hewani, dan peningkatan asupan cukup protein (Feyh, 2016).

2.4.2 Tujuan Diet Hipertensi.

- a. Mengurangi asupan garam.

Salah satu upaya untuk mengurangi tekanan darah yang tinggi adalah dengan cara mengurangi asupan garam, sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Farquhar *et al.* (2015), menyatakan bahwa dengan adanya pengurangan natrium dapat mencegah terjadinya risiko terkena hipertensi sebanyak 20% dengan atau tanpa penurunan berat badan. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ha (2014), menyatakan bahwa pengurangan asupan garam

dikaitkan dengan penurunan risiko kejadian kardiovaskular, aterosklerosis, dan gagal jantung kongestif.

b. Mengonsumsi serat dan sayur.

Mengonsumsi lebih banyak sayur-sayuran seperti: wortel, kunyit, bawang putih, seledri, dan tomat, yang mengandung banyak serat akan memperlancar buang air besar dan menahan sebagian asupan natrium. Serat dapat berfungsi mencegah penyakit tekanan darah tinggi karena serat mampu mengikat kolesterol maupun asam empedu yang selanjutnya akan dibuang bersama kotoran (Sun *et al*, 2018).

c. Menghentikan kebiasaan merokok dan minum alkohol.

Menghentikan kebiasaan merokok dan minum alkohol diketahui dapat mengurangi beban kerja jantung, sehingga jantung dapat bekerja dengan baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linneberg (2015), menyatakan bahwa dengan mengonsumsi rokok, dapat meningkatkan risiko pengendapan kolesterol yang berakibat rusaknya pembuluh darah jantung koroner, sehingga jantung dipaksa bekerja lebih keras dalam memompa darah. Apabila keadaan ini dibiarkan terus dapat berakibat peningkatan tekanan darah.

Mengonsumsi alkohol pun terbukti dapat memicu tekanan darah, sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Santana *et al*. (2018), yang telah membuktikan bahwa mengonsumsi alkohol 2 sampai 3 kali dalam sebulan dapat meningkatkan risiko 70% terjadinya peningkatan tekanan darah.

d. Memenuhi asupan kalium.

Asupan kalium yang tinggi dikaitkan dengan penurunan tekanan darah. Studi penelitian yang dilakukan oleh Al-Solaiman *et al*. (2010),

menunjukkan bahwa peningkatan asupan kalium memiliki efek yang menguntungkan dalam pengaturan tekanan darah. Strategi dalam menurunkan tekanan darah agar ideal dengan memperbanyak konsumsi makanan yang banyak mengandung kalium, seperti: pisang, jeruk, jagung, dan brokoli. (Stone *et al.*, 2016).

e. Memenuhi kebutuhan magnesium.

Menurut Dibaba *et al.* (2017), bahwa dengan memenuhi asupan magnesium sekitar 3.500 mg, terbukti dapat mengurangi tekanan darah pada seseorang yang mengalami hipertensi. Kacang tanah, bayam, kacang polong dan makanan laut merupakan sumber makanan yang banyak mengandung magnesium.

f. Lengkapi kebutuhan kalsium.

Penelitian yang dilakukan oleh Kim *et al.* (2012), menyatakan bahwa terjadi pengurangan tekanan darah sistolik dan diastolik masing masing sebanyak 0,9 mm/Hg dengan mengkonsumsi kalsium agar dapat melemahkan efek asupan natrium yang tinggi pada tekanan darah. Keju rendah lemak dan ikan salmon merupakan contoh makanan yang banyak mengandung kalsium dan berguna untuk mengurangi tekanan darah yang tinggi.

2.4.3 Prinsip Diet Hipertensi.

Menurut Utami (2009), prinsip diet yang dilakukan pada penderita hipertensi, antara lain:

- a. Mengkonsumsi makanan yang bervariasi namun bergizi seimbang;
- b. Menyajikan makanan untuk penderita sesuai dengan komposisi dari jenis makanan yang dianjurkan; dan

- c. Pembatasan konsumsi garam yang disesuaikan dengan kebutuhan penderita dan jenis makanan dalam daftar diet.

2.4.4 Jenis Diet Hipertensi.

Dalam mempertahankan keadaan tekanan darah yang stabil dan normal, dibutuhkan pola makan yang sesuai, yaitu:

- a. Diet rendah garam.

Diet rendah garam memiliki dampak yang besar terhadap tekanan darah. Menurut penelitian epidemiologi yang dilakukan di Turki oleh Erdem *et al.* (2010) menunjukkan populasi masyarakat yang mengonsumsi garam 18 gram/hari berakibat positif terjadinya peningkatan tekanan darah. Pedoman dari *The American Heart Association* (2013), yang menyarankan untuk membatasi konsumsi garam 1,5 gram/hari terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan juga dapat menurunkan risiko terkena *stroke* dan penyakit jantung koroner. Untuk mengurangi asupan garam yang berlebih, konsumen harus memilih sumber makanan yang dikonsumsi. Makanan yang mengandung garam harus dibatasi dalam mengonsumsinya, seperti antara lain: pengawet makanan atau natrium benzoat (selai, jeli, saus, kecap), serta makanan yang terbuat dari mentega, soda kue, dan *Mono Sodium Glutamat* (MSG).

- b. Diet rendah kolestrol dan lemak.

Penelitian yang dilakukan oleh Altorf *et al.* (2010), menunjukkan hasil yang signifikan antara konsumsi kolesterol terhadap peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Tubuh memperoleh kolesterol dari makanan sehari-hari dan dari hasil sintesis pada hati (Altorf *et al.*, 2010).

c. Diet tinggi serat.

Diet tinggi serat ini sangat penting pada penderita hipertensi. Serat terdiri dari dua jenis, yakni serat kasar yang banyak terdapat pada sayuran dan buah-buahan, serta serat makanan yang banyak terdapat pada makanan karbohidrat, seperti kentang, beras, singkong, dan kacang hijau. Serat kasar dapat berfungsi mencegah penyakit tekanan darah tinggi dikarenakan mampu mengikat kolesterol maupun asam empedu yang selanjutnya akan dibuang bersama kotoran (Sun *et al.*, 2018).

d. Diet rendah kalori.

Diet ini dianjurkan bagi orang yang memiliki kelebihan berat badan. Kelebihan berat badan atau obesitas akan berisiko tinggi terkena hipertensi. Demikian pula dengan orang yang berusia 40 tahun ke atas akan mudah terkena hipertensi (Ndanuko *et al.*, 2016).

2.4.5 Jenis makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan untuk penderita hipertensi.

Menurut Soenardi (2005) dengan mempertahankan keadaan tekanan darah yang stabil dan normal, dibutuhkan pola makan yang sesuai dengan makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan untuk penderita hipertensi, yakni seperti disajikan berikut ini:

Tabel 2.3 Makanan yang Dianjurkan untuk Hipertensi.

Zat Gizi	Bahan Makanan
Kalium	Tomat, pisang, melon, mangga, kentang, nanas, bayam, stroberi, susu, brokoli, kol, jeruk, yoghurt, wortel, anggur, dan semangka.
Kalsium	Ikan teri, kacang-kacangan, keju rendah lemak, yoghurt, tempe, susu, tahu, bandeng, dan sarden.
Magnesium	Lemon, wortel, tomat kentang, daging ayam, tanpa kulit, ikan, beras merah, jeruk, <i>seafood</i> , dan sayuran hijau.
Serat	Apel, blimbing, gandum, jeruk, kacang-kacangan, sayuran hijau, kentang, tomat, beras merah, <i>oats</i> , dan roti.
Protein	Keju rendah lemak, tempe, daging, ayam tanpa kulit, susu, kacang-kacangan, yoghurt, ikan, dan tahu.
Lainnya	Lalapan hijau, bawang putih dan seledri.

Sumber: Soenardi (2005)

Tabel 2.4 Makanan yang Tidak Dianjurkan untuk Hipertensi.

Zat Gizi	Bahan Makanan
Natrium	Pengawet makanan yang mengandung benzoat, MSG, pemanis buatan yang mengandung natrium siklamat, petis, soda kue, kecap, tauco, ikan asin, terasi, garam meja, dan telur asin.
Gula	Kue, <i>softdrink</i> , permen, dan sirup.
Lemak jenuh	Gorengan dari minyak bekas, makanan yang digoreng dengan suhu tinggi (berlemak trans), makanan yang digoreng berulang kali, margarin, santan kental, gulai, gajih, dan daging berlemak.
Kolesterol	Jeroan, daging berlemak, otak, gajih, dan kuning telur.
Lainnya	Soda, kopi, dan minuman beralkohol.

Sumber: Soenardi (2005)

2.5 Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.

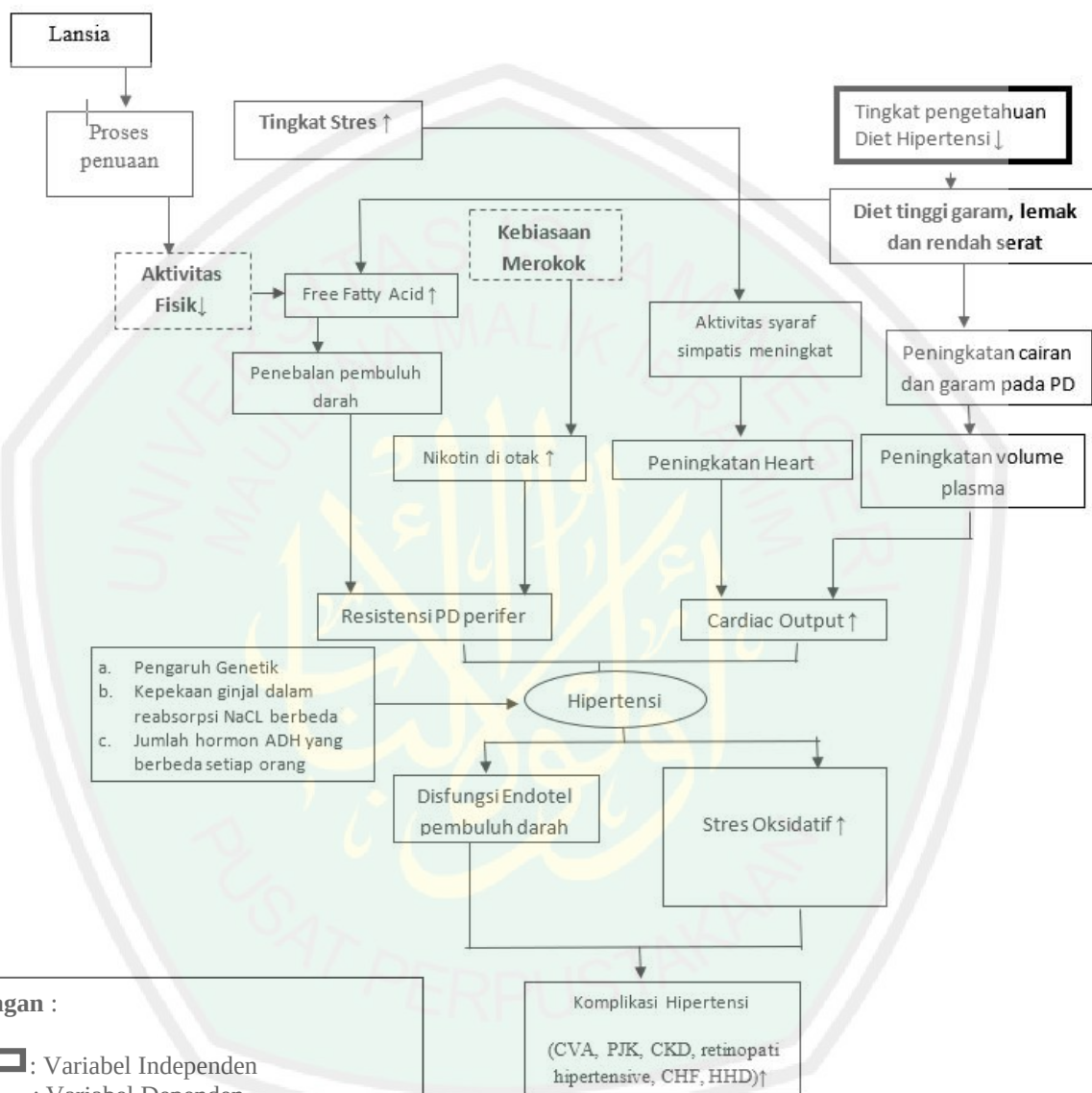
Beberapa penelitian telah membahas tentang hubungan tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut dapat dilihat bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi. Penelitian yang terkait adalah penelitian yang dilakukan oleh Puteh (2015) mengenai hubungan antara pengetahuan

keluarga tentang diet hipertensi dengan kekambuhan hipertensi pada lansia. Dari hasil analisa univariat menunjukkan tingkat pengetahuan lansia di desa Reksosari, Kabupaten Semarang menempati kategori tertinggi sebanyak 36 responden (78,3 %). Didapatkan lansia yang memiliki pengetahuan tentang diet tetapi tidak menerapkan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian tersebut juga ditemukan bahwa 5 responden (10,9%) menderita hipertensi, memiliki pengetahuan yang baik tetapi hipertensi pada lansia sering kambuh. Hal tersebut disebabkan oleh faktor lain yang dapat memengaruhi kekambuhan. Faktor-faktor yang memengaruhi kekambuhan hipertensi, seperti: gaya hidup yang buruk seperti stres, pola makan yang tidak teratur, merokok, dan sebagainya.

Penelitian serupa mengenai hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan tentang hipertensi yang dilakukan oleh Astuti (2009), didapatkan hasil 68,8 % responden memiliki tingkat pengetahuan sedang ke atas. Pada hasil analisis didapatkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan mengenai hipertensi dengan pendidikan. Hal ini berarti pengetahuan dapat dipengaruhi oleh berbagai cara, salah satunya adalah melalui pendidikan yang merupakan cara untuk memberikan pengetahuan dengan melakukan perubahan perilaku yang positif.

BAB III KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Teori.



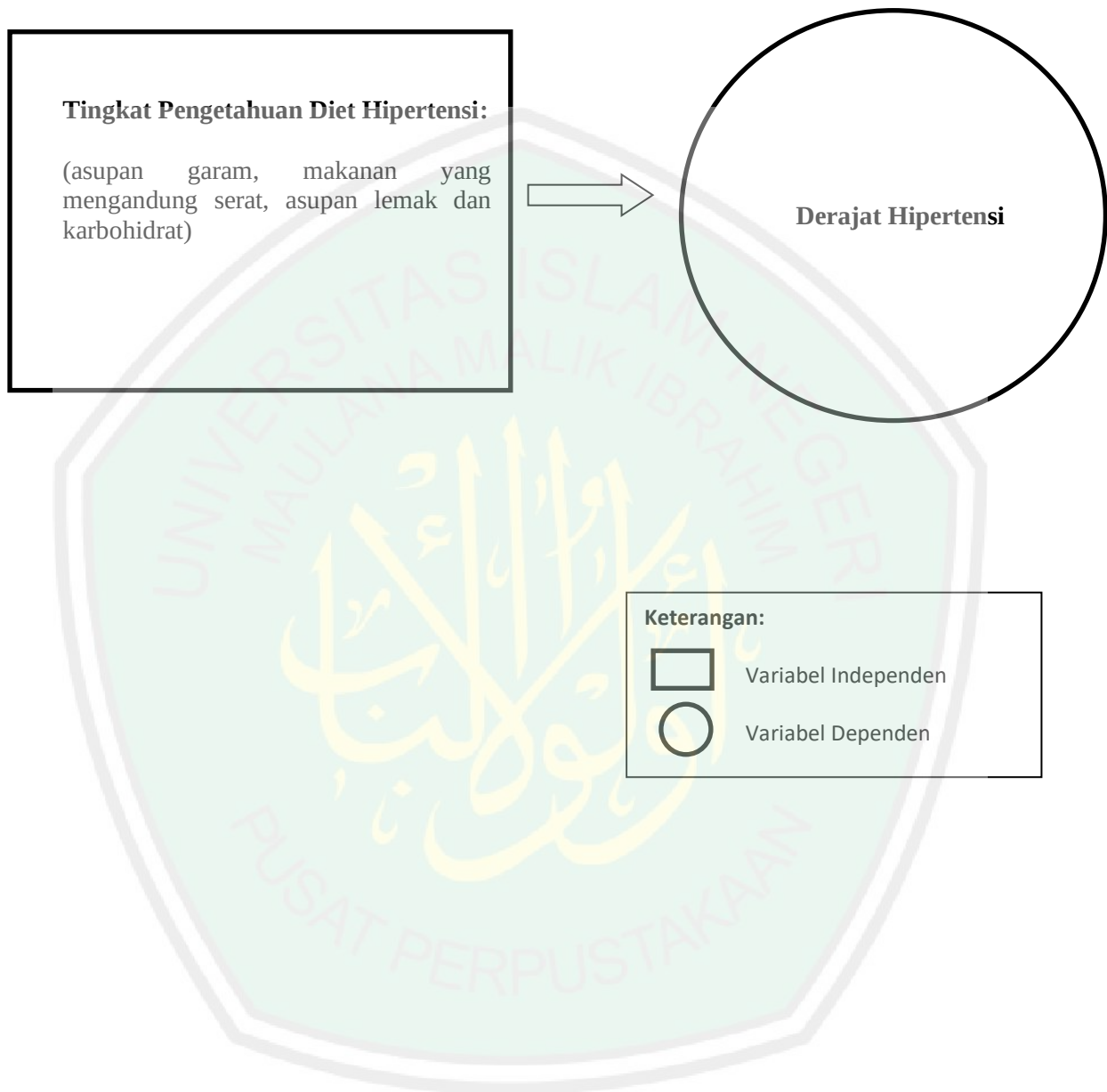
Keterangan:

Hipertensi merupakan penyakit yang etiologinya multifaktorial. Terdapat beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan seseorang menjadi hipertensi. Faktor resiko terbagi menjadi 2 yaitu faktor risiko yang dapat diubah dan yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah ialah diet, tingkat stres, obesitas, kebiasaan merokok. Faktor risiko yang tidak dapat diubah ialah genetik, usia dan jenis kelamin. Tekanan darah merupakan hasil perkalian antara curah jantung dan resistensi perifer. Curah jantung didapatkan dengan jumlah detak jantung dikalikan dengan volume sekuncup.

Diet tinggi garam dapat menyebabkan osmolaritas darah, sehingga dapat menarik cairan dari ekstraseluler menuju intraseluler yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Aterosklerosis adalah penyakit inflamasi kronis pada arteri. Pada aterosklerosis terjadi peradangan atau inflamasi pada dinding pembuluh darah dan terakumulasinya substansi lemak, kolesterol, produk sampah seluler, dan kalsium yang lama kelamaan menumpuk menjadi plak. Pertumbuhan plak yang terus menerus dibawah lapisan tunika intima dapat menyebabkan peningkatan dari resistensi perifer. Tekanan darah dapat meningkat melalui aktivasi system saraf simpatis karena dipicu adanya stres. Pada saat seseorang mengalami stres, hormone adrenalin akan dilepaskan dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi (Suoth, 2014).

Tekanan darah yang tinggi dipengaruhi oleh seberapa sering penderita tersebut mengalami stres dan pengetahuan pasien tentang diet hipertensi. Kedua hal tersebut memiliki dampak langsung terhadap terciptanya komplikasi hipertensi. Hal tersebut diakibatkan karena pada saat terjadi hipertensi akan memicu stres oksidatif dan disfungsi endote pembuluh darah. Komplikasi yang dapat muncul adalah penyakit arteri koroner, gagal ginjal kronik, *stroke*.

3.2 Kerangka Konsep Penelitian



Keterangan:

Tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi memiliki pengaruh dalam terpeliharanya tekanan darah yang optimal. Hal ini bertujuan untuk mencegah komplikasi serebrovaskular yang timbul akibat hipertensi. Tingkat pengetahuan diet hipertensi diukur dengan kuesioner diet hipertensi, sedangkan tekanan darah diukur dengan menggunakan alat *sphyngnomanometer*. Kuesioner pengetahuan diet hipertensi diadopsi dari Puteh (2015) yang berisi tentang: pembatasan asupan garam, lemak dan karbohidrat serta memperbanyak makan-makanan yang mengandung serat. Tekanan darah digolongkan menjadi 2 kategori derajat yang dianut dari *JNC VII* yakni Derajat 1 (sistolik = 140 - 159 mmHg dan/atau diastolik = 90 - 99 mmHg), Derajat 2 (lebih besar dari 160/100 mmHg), dan Derajat 3 (lebih besar dari 180/110 mmHg).

3.3 Hipotesis.

H₀: Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi.

H₁: Ada hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi.

3.4 Variabel Penelitian.**3.4.1 Variabel Independen.**

- Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi: asupan garam, makanan yang mengandung serat, asupan lemak dan karbohidrat.

3.4.2 Variabel Dependen.

- Derajat Hipertensi.

3.5 Definisi Operasional.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian.

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria objektif	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala
Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	Segala sesuatu yang diketahui pasien tentang pembatasan asupan garam, lemak dan karbohidrat, serta Banyak makan-makanan yang mengandung serat. (Puteh, 2015).	- Tingkat Pengetahuan Baik jika skor 76-100% - Tingkat pengetahuan Cukup jika skor 56-75% - Tingkat pengetahuan kurang jika skor <55%. (Arikunto, 2013)	Menggunakan Kuesioner tingkat pengetahuan Diet hipertensi dengan jumlah 23 pertanyaan yang terdiri 2 tipe, yaitu <i>favourable</i> dan <i>unfavourable</i> dengan pilihan jawaban benar (B) atau salah (S) yang diadopsi dari penelitian Puteh, M (2015)	Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi	Ordinal
Derajat Hipertensi	Pasien lansia $\geq$ 60 tahun yang telah terdiagnosa Hipertensi (Muwarni; Wiwin, 2010)	- Derajat 1 jika tekanan darah $>$ 140-159 dan atau 90-99 mmHg tanpa komplikasi - Derajat 2 jika tekanan $>$ 160/100 mmHg) tanpa komplikasi (JNC VII, 2015)	Pengukuran tekanan darah berdasarkan hasil rekapitulasi pencatatan tekanan darah pasien lansia dengan hipertensi	<i>Sphygnomanometer</i>	Ordinal
Kriteria Kepatuhan minum obat anti hipertensi	Tingkat kepatuhan pasien yang telah terdiagnosis hipertensi dalam mengkonsumsi obat anti hipertensi	- Tingkat Kepatuhan rendah dengan skor 1 - 4 - Tingkat Kepatuhan sedang dengan skor 5 - 9 - Tingkat kepatuhan tinggi dengan skor 10 – 13	Menggunakan Kuesioner tingkat kepatuhan minum obat anti hipertensi dengan jumlah 10 pertanyaan, dengan pilihan Ya atau Tidak yang diadopsi dari penelitian Mutmainah (2010)	Kuesioner Tingkat Kepatuhan minum obat	Ordinal

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian.

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif non-eksperimental yang menggunakan metode analitik korelatif yang menghubungkan variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen). Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*, yaitu: subjek penelitian diamati, diukur, dan dikumpulkan dalam satu waktu bersamaan (simultan) (Murty, 2013).

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.

4.2.1 Tempat Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu pada tahun 2020 (2 desa dan 1 kelurahan), yakni:

- a. Desa Junrejo
- b. Desa Tlekung
- c. Kelurahan Dadaprejo

4.2.2 Waktu Penelitian.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2020 – Maret 2020.

4.3 Populasi dan Sampel.

Populasi merupakan keseluruhan kelompok dari komponen-komponen yang terbentuk dari lokasi geografis, jenis kelamin, atau seseorang yang memiliki ciri

dan karakteristik yang serupa dan menjadi objek yang diamati oleh peneliti (Ferdinand, 2006).

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi (Sugiyono, 2009). Sampel merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, serta bisa mewakili keseluruhan populasi.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia dengan hipertensi yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu yang mencakup 2 desa dan 1 kelurahan berjumlah 224 orang. Dalam penelitian ini ukuran sampel yang dilakukan menggunakan teknik slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. (Sugiono, 2011).

Rumus Slovin dalam menentukan suatu sampel dari populasi adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e = 0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Solvin adalah antara 10 - 20 % dari populasi penelitian.

Dalam penelitian ini jumlah populasi yang diteliti sebanyak 224 orang, sehingga persentase kelonggaran yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Perhitungan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus:

$$n = \frac{N}{(1 + N(e^2))}$$

$$n = \frac{224}{(1 + 224(0,01))}$$

$$n = 69$$

Teknik pengambilan sampel untuk setiap desa dalam penelitian ini menggunakan *proporsional cluster random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel yang jumlah setiap area penelitian tidak homogen dan berarea secara proporsional dan secara acak (Sugiyono, 2009). Maka besar sampel setiap desa dapat menggunakan rumus berstrata oleh Sugiyono:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Keterangan:

n_i = Jumlah Sampel Menurut Stratum

N = Jumlah Populasi Seluruhnya

N_i = Jumlah Populasi Menurut Stratum

n = Jumlah Sampel Seluruhnya

Berdasarkan rumus di atas dapat ditemukan jumlah responden setiap desa sebagai berikut:

1. Desa Junrejo, $ni = \frac{120}{224} \cdot 69$; $ni = 37$ responden
2. Desa Tlekung, $ni = \frac{40}{224} \cdot 69$; $ni = 12$ responden
3. Kelurahan Dadaprejo, $ni = \frac{64}{224} \cdot 69$ $ni = 20$ responden

Oleh karena itu, sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 69 orang dari seluruh total lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota batu.

4.4 Variabel Penelitian.

Menurut Sugiyono (2009), variabel dalam suatu penelitian digolongkan menjadi dua variabel yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas (*independent*) merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi pada lansia dengan hipertensi. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

4.5 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.

4.5.1 Kriteria Inklusi:

1. Lansia penderita hipertensi yang tidak rutin minum obat anti hipertensi
2. Lansia penderita hipertensi yang tidak merokok

3. Lansia penderita hipertensi yang tidak stres

4.5.2 Kriteria Eksklusi:

1. Lansia penderita hipertensi yang teratur mengonsumsi obat antihipertensi
2. Lansia penderita hipertensi yang stres
3. Lansia penderita hipertensi yang memiliki kebiasaan merokok
4. Lansia penderita hipertensi yang aktivitas fisiknya menurun

4.6 Instrumen Penelitian.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data (Murty, 2013). Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- a. Instrumen tingkat pengetahuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi pada lansia, peneliti menggunakan kuesioner dengan skala Guttman, yaitu skala yang bersifat tegas dan konsisten dengan jawaban dari pertanyaan tertutup, seperti ya atau tidak, positif atau negatif, setuju atau tidak setuju (Hidayat, 2011). Kuesioner tingkat pengetahuan yang digunakan oleh peneliti telah dimodifikasi dengan jumlah 23 pertanyaan yang terdiri 2 tipe, yaitu *favourable* dan *unfavourable* dengan pilihan jawaban benar (B) atau salah (S) yang diadopsi dari penelitian (Rery, 2017).

- 1) *Favourable* merupakan kategori bersifat positif. Kategori jawaban:

Benar (B): bernilai 1

Salah (S): bernilai 0

- 2) *Unfavourable* merupakan kategori bersifat negatif. Kategori jawaban:

Benar (B): bernilai 0

Salah (S): bernilai 1

Tabel 4.1 Kisi-kisi Kuesioner Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.

No	Aspek yang dinilai	Nomor pertanyaan		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
1	Pengertian diet 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

Sumber: *Hubungan Tingkat Stres dan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dau (2017)*

Semua penilaian diakumulasikan, kemudian disesuaikan dengan tingkat pengetahuan sebagai berikut:

1) Baik : hasil persentase 76% - 100%

2) Cukup : hasil persentase 56% - 75%

3) Kurang : hasil persentase <56%

b. Pengukuran derajat hipertensi berdasarkan hasil rekapitulasi pencatatan tekanan darah pasien lansia dengan hipertensi. Nilai tekanan darah menggunakan alat ukur tensi *sphygmomanometer* yang mempunyai ketelitian milimeter air raksa (mmHg). Pengukuran tensimeter dilakukan dengan menggunakan pedoman pengukuran tensi. Adapun prosedurnya, yaitu :

- 1) Melingkarkan manset alat pengukur pada lengan bagian atas pasien;
- 2) Menempelkan stetoskop pada arteri tepat di bawah manset tersebut;
- 3) Memompa manset sehingga menggelembung dan memblokir aliran darah melalui arteri, hingga denyut pada lengan tidak terasa lagi;
- 4) Melepaskan udara dari manset;
- 5) Mencatat bunyi detak jantung yang pertama kali terdengar secara perlahan yang disebut tekanan sistolik;
- 6) Mencatat bunyi detak jantung yang terakhir terdengar secara perlahan yang disebut tekanan diastolik.

Menurut *JNC VII* bahwa klasifikasi hipertensi dibagi menjadi beberapa macam yakni: prehipertensi, hipertensi derajat 1 dan hipertensi derajat 2.

Tabel 4.2 Klasifikasi Hipertensi menurut *JNC VII*.

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi: Derajat 1	140-159	90-93
Derajat 2	≥160	≥100

Sumber: *prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure* (2003)

4.7 Uji Validitas dan Reliabilitas.

Menurut Arikunto (2013), Uji validitas adalah suatu tingkat pengukuran yang dapat menunjukkan suatu tingkat kevalidan suatu instrumen penelitian. Sebuah instrumen penelitian bisa dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang seharusnya hendak diukur. Uji reliabilitas adalah kesamaan suatu hasil pengukuran atau pengamatan yang dapat diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam 2008).

Instrumen tingkat pengetahuan diet hipertensi terdiri atas 23 pertanyaan. Validitas pada penelitian ini telah dilakukan pada 23 orang lansia dengan hipertensi di balai pengobatan Puskesmas Dau dengan menggunakan uji validitas dengan rumus *product moment* yakni instrumen dikatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,05) (Rery *et al*,2017).

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *alpha Cronbach*. Suatu instrumen dapat dinyatakan reliabel atau dapat diandalkan apabila nilai r -reliabilitas instrumen (r -hitung) $\geq 0,65$ Pada penelitian tersebut menghasilkan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai *alpha cronbach* yang diperoleh sebesar 0,842 (Rery *et al*.,2017),

sehingga kuisioner tingkat pengetahuan diet hipertensi yang dilakukan pada penelitian ini dapat dikatakan valid dan reliabel.

4.8 Teknik Pengumpulan Data.

4.8.1 Data Primer.

Pengumpulan data primer didapatkan dengan pemberian kuesioner kepada responden.

4.8.2 Data Sekunder.

Pengumpulan data sekunder didapatkan dari instansi terkait, yaitu data dari Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

4.9 Pengolahan Data.

Pengolahan data merupakan rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data. Data mentah yang telah dikumpulkan kemudian diolah menjadi sumber yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program komputer. Tahapan pengolahan data melalui beberapa proses, yaitu:

a. *Collecting data.*

Sumber data yang dipakai ialah sumber data primer dan sekunder. Dalam pengumpulan data, Peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner yang dibantu oleh Muhammad Farid Wafi dan melakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan *Sphygnomanometer*.

b. Editing data.

Sebuah proses pengolahan sebuah data yang telah terkumpul dengan cara memeriksa kelengkapan data dan kesalahan pengisian kuesioner untuk memastikan data yang diperoleh telah lengkap.

c. Coding data.

Sebuah proses pemberian kode pada jawaban dari setiap pertanyaan dan setiap variabel sebelum diolah untuk di *input* ke komputer agar mempermudah dalam melakukan analisis data.

d. Entry data.

Sebuah proses memasukkan data dari kuesioner yang telah diisi responden ke dalam komputer untuk diolah dengan *software* atau perangkat lunak komputer.

e. Cleaning.

Sebuah proses pengecekan kembali dan pemeriksaan kesalahan kesalahan yang terdapat data yang sudah di masukkan kedalam komputer untuk diperbaiki dan disesuaikan kecocokan data yang telah dikumpulkan.

4.10 Teknik Analisis Data.

Analisis data yang digunakan didalam penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat.

4.10.1 Analisis Univariat.

Analisis univariat yang digunakan dalam penelitian ini untuk melihat, menyajikan dan mendeskripsikan karakteristik data dari variabel bebas (dependen) yaitu tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia dengan hipertensi. Penyajian data yang diolah berupa tabel distribusi frekuensi.

4.10.2 Analisis Bivariat.

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini untuk melihat kemungkinan adanya hubungan yang bermakna antara variabel bebas (*dependent*) dengan variabel terikat (*independent*) yaitu derajat hipertensi pada lansia dengan hipertensi. Analisa bivariat ini menggunakan uji statistik *Chi Square* dan uji statistik *Spearman*. Melalui uji statistik *chi square* akan diperoleh tingkat signifikansi (nilai p), dimana dalam penelitian ini digunakan untuk menguji :

- 1) Hubungan antara tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi dengan derajat hipertensi;
- 2) Hubungan antara daerah tempat tinggal dengan tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi;
- 3) Hubungan antara daerah tempat tinggal dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi;
- 4) Hubungan antara riwayat pendidikan dengan derajat hipertensi;
- 5) Hubungan antara riwayat keluarga yang mengalami hipertensi dengan derajat hipertensi;
- 6) Hubungan antara jenis kelamin dengan derajat hipertensi;
- 7) Hubungan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi;
- 8) Hubungan antara pekerjaan dengan derajat hipertensi;

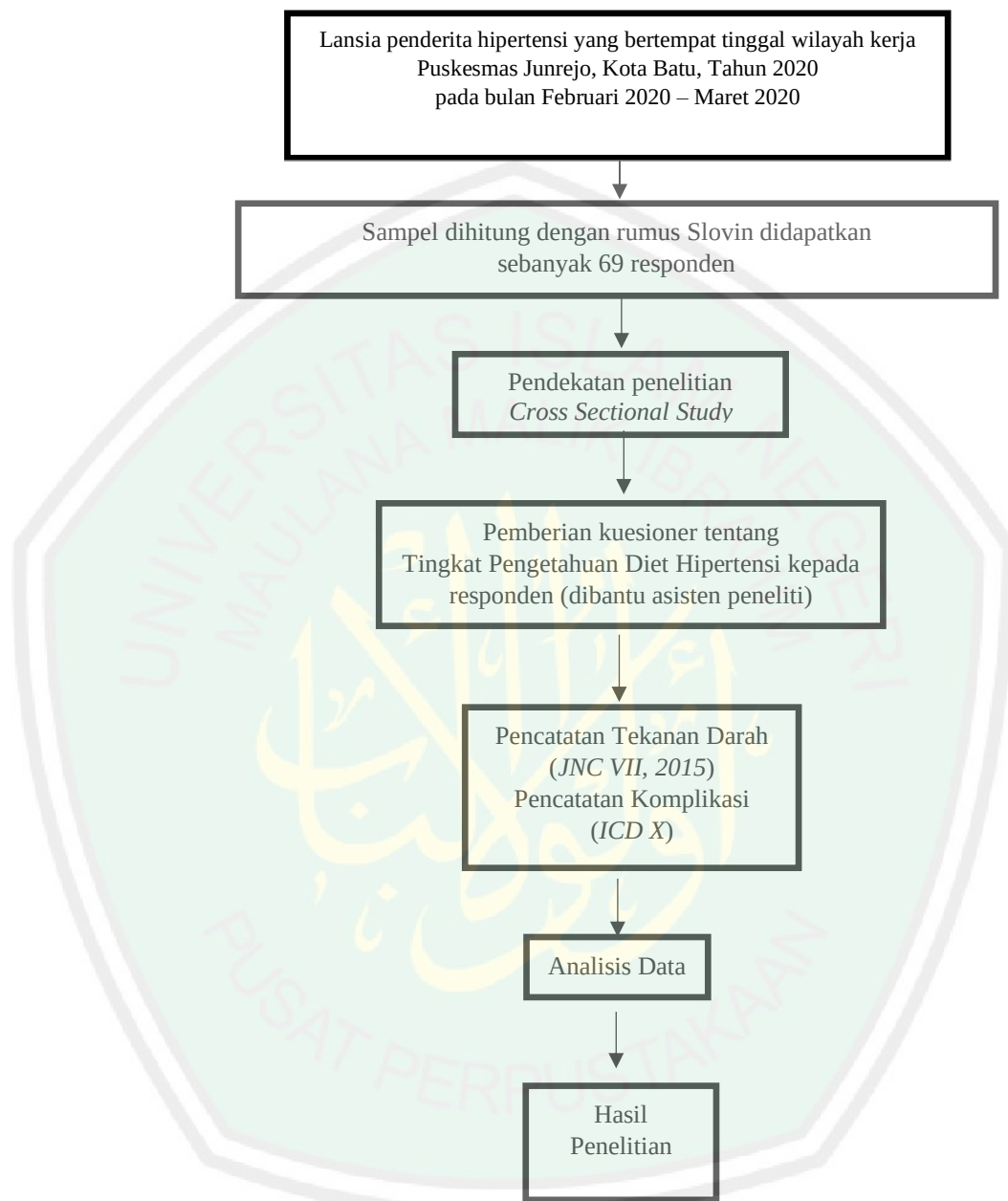
Uji statistik *Spearman* digunakan untuk menguji:

- 1) Hubungan antara riwayat pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan diet hipertensi
- 2) Hubungan antara rentang usia dengan Tingkat Pengetahuan diet hipertensi.

Uji Statistik *Spearman* dilakukan karena data yang didapatkan berupa data non parametrik (ordinal). Uji korelasi *Spearman* dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel dengan kekuatan 95% dan tingkat kemaknaan $p \leq 0,05$. Penelitian antar dua variabel dikatakan bermakna jika mempunyai nilai $p \leq 0,05$ dimana terdapat hubungan yang bermakna antara variabel dependen dan variabel independen. Namun sebaliknya, bila nilai $p > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel dependen dan variabel independen. Dasar pengambilan keputusan penerimaan hipotesis penelitian berdasarkan tingkat signifikansi (nilai p) adalah :

1. Jika nilai $p > 0,05$ maka hipotesis penelitian ditolak.
2. Jika nilai $p < 0,05$ maka hipotesis penelitian diterima.

4.11 Diagram Alur Penelitian.



BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil.

Analisis hasil penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran variabel yang diuji, yakni hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Junrejo pada bulan Februari 2020 – Maret 2020 terhadap 69 responden yang sudah memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian berupa analisis univariat dan bivariat.

5.1.1 Analisis Univariat.

a. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.

Distribusi frekuensi variabel Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Baik	7	10,14%
Cukup	42	60,87%
Kurang	20	28,99%
Total	69	100,00%

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 10,14% memiliki tingkat pengetahuan diet hipertensi Baik (Skor yang diperoleh 76% - 100%). Sebanyak 60,87% responden memiliki tingkat pengetahuan diet hipertensi Cukup (Skor yang diperoleh 56% - 75%), dan sebanyak 28,99% responden memiliki tingkat pengetahuan diet hipertensi Kurang (Skor yang diperoleh <56%).

Hal ini menunjukkan bahwa lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan diet hipertensi yang cukup.

b. Distribusi Frekuensi Derajat Hipertensi.

Distribusi frekuensi variabel derajat hipertensi dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Derajat Hipertensi

Derajat Hipertensi	Frekuensi	Persentase
Derajat 1	39	56,52%
Derajat 2	30	43,48%
Total	69	100,00%

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 56,52% tergolong hipertensi Derajat 1 (140 – 159/90 – 99 mmHg) dan sebanyak 43,48% responden tergolong hipertensi Derajat 2 (160 – 179/100 – 109 mmHg). Hal ini menunjukkan bahwa lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebagian besar tergolong hipertensi Derajat 1 (140 – 159/90 – 99 mmHg).

c. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin.

Distribusi frekuensi jenis kelamin dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki Laki	16	23,2%
Perempuan	53	76,8%
Total	69	100,00%

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 23,3% berjenis kelamin laki laki, sedangkan sebanyak 76,8% berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa, sebagian besar lansia penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan.

d. Distribusi Frekuensi Rentang Usia.

Distribusi frekuensi variabel tingkat pengetahuan dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Rentang Usia.

Rentang Usia	Frekuensi	Persentase
60 – 64 Tahun	23	33,3%
65 – 69 Tahun	33	47,8%
70 – 74 Tahun	8	11,6%
75 – 79 Tahun	5	7,2%
Total	69	100,00%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 33,3% berada pada Rentang Usia 60 – 64 tahun, lalu sebanyak 47,8% berada pada Rentang Usia 65 – 69 tahun, sebanyak 11,6% berada pada Rentang Usia 70 – 74 tahun, dan sebanyak 7,2% berada pada Rentang Usia 75 – 79 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebagian besar berada pada rentang usia 65 – 69 tahun.

e. Distribusi Frekuensi Daerah Tempat Tinggal

Distribusi frekuensi variabel daerah tempat tinggal dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Daerah Tempat Tinggal.

Daerah Tempat Tinggal	Frekuensi	Persentase
Junrejo	37	53,6%
Tlekung	12	17,4%
Dadaprejo	20	29,0%
Total	69	100,00%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 53,6% bertempat tinggal di daerah Junrejo, sebanyak 17,4% responden bertempat tinggal di daerah Tlekung, dan sebanyak 29,0% responden bertempat tinggal di daerah Dadaprejo. Hal ini menunjukkan bahwa lansia yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebagian besar bertempat tinggal di daerah Junrejo.

f. Distribusi Frekuensi Riwayat Pendidikan.

Distribusi frekuensi variabel riwayat pendidikan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Pendidikan.

Riwayat Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	12	17,4%
SD	17	24,6%
SMP	15	21,7%
SMA	16	23,2%
S1	9	13,0%
Total	69	100,00%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 17,4% memiliki riwayat pendidikan Tidak Sekolah, lalu sebanyak 26,4% responden memiliki riwayat pendidikan tingkat SD, sebanyak 21,7% responden memiliki riwayat pendidikan tingkat SMP, sebanyak 23,2% responden memiliki riwayat pendidikan tingkat SMA, dan sebanyak 13,0% responden memiliki riwayat pendidikan tingkat S1. Hal ini menunjukkan bahwa lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebagian besar memiliki riwayat pendidikan SD.

g. Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga.

Distribusi frekuensi variabel riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga.

Riwayat Keluarga	Frekuensi	Persentase
Tidak Ada	47	68,1%
Ada	22	31,9%
Total	69	100,00%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 68,1% Tidak Ada riwayat keluarga hipertensi dan sebanyak 31,9% Ada riwayat keluarga hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebagian besar tidak ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi.

h. Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan.

Distribusi frekuensi variabel jenis pekerjaan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan.

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Tidak Bekerja	29	42,0%
Petani	19	27,5%
Pensiunan PNS	9	13,1%
Pedagang	7	10,2%
Wiraswasta	5	7,2%
Total	69	100,00%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 42,0% Tidak Bekerja, sebanyak 27,5% responden Petani, kemudian sebanyak 13,1% responden memiliki Pensiunan PNS, selanjutnya sebanyak 10,2% responden Pedagang, dan sebanyak 7,2% responden Wiraswasta. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, tidak bekerja.

5.1.2 Analisis Bivariat.

a. Analisis Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

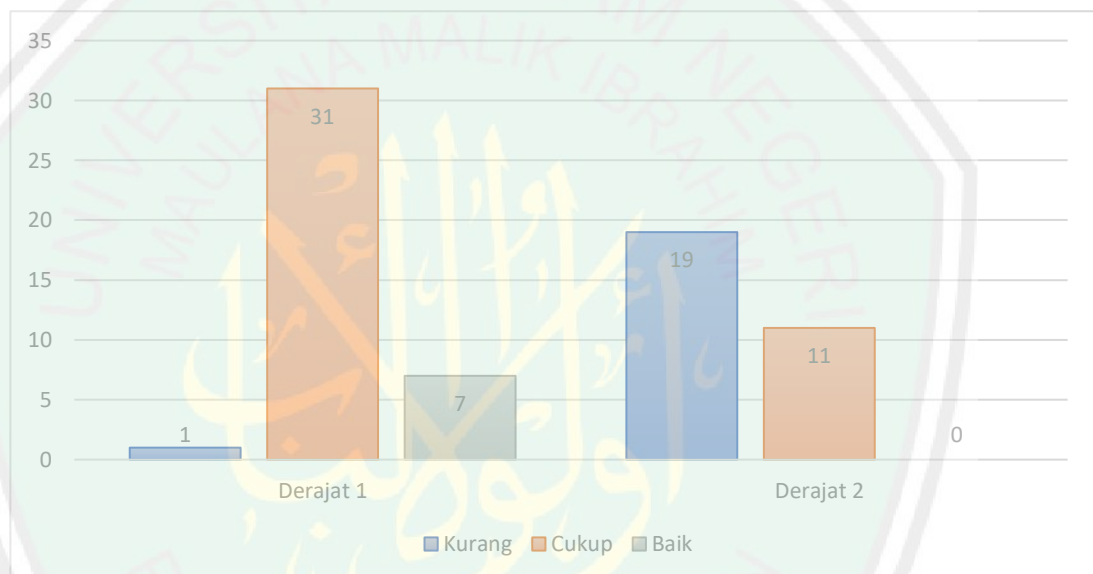
Analisis hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu dapat diketahui sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5.9 Analisis Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi

Derajat Hipertensi	Tingkat Pengetahuan						Jumlah		<i>p Value</i>
	Kurang		Cukup		Baik				
	N	%	N	%	n	%	N	%	
Derajat 1	1	1,4%	31	44,9%	7	10,1%	39	56,5%	0,000
Derajat 2	19	27,5%	11	15,9%	0	0,0%	30	43,5%	
Total	20	29,0%	42	60,9%	7	10,1%	69	100,0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.1 Analisis Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi.



Sumber: Data Primer, 2020

Dari hasil analisis mengenai tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu, ternyata lansia penderita hipertensi yang tergolong Derajat 1 dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi Kurang sebesar 1,4%, lansia penderita hipertensi yang tergolong derajat 1 dengan tingkat pengetahuan cukup sebesar 44,9%, dan lansia penderita hipertensi yang tergolong derajat 1 dengan tingkat pengetahuan baik sebesar 10,1%; sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian

besar lansia penderita hipertensi yang tergolong derajat 1 dengan memiliki tingkat pengetahuan yang cukup.

Selanjutnya, lansia penderita hipertensi tergolong Derajat 2 dengan tingkat pengetahuan Kurang sebesar 27,5% dan lansia penderita hipertensi tergolong Derajat 2 dengan tingkat pengetahuan Cukup sebesar 15,9% ; sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang tergolong derajat 2 dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi yang kurang.

Pengujian hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu dilakukan dengan menggunakan *Chi Square*. Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai probabilitas (*p value*) = 0,000. Hasil tersebut menunjukkan probabilitas $\leq$ *level of significance* ($\alpha \leq 0,05$). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

b. Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

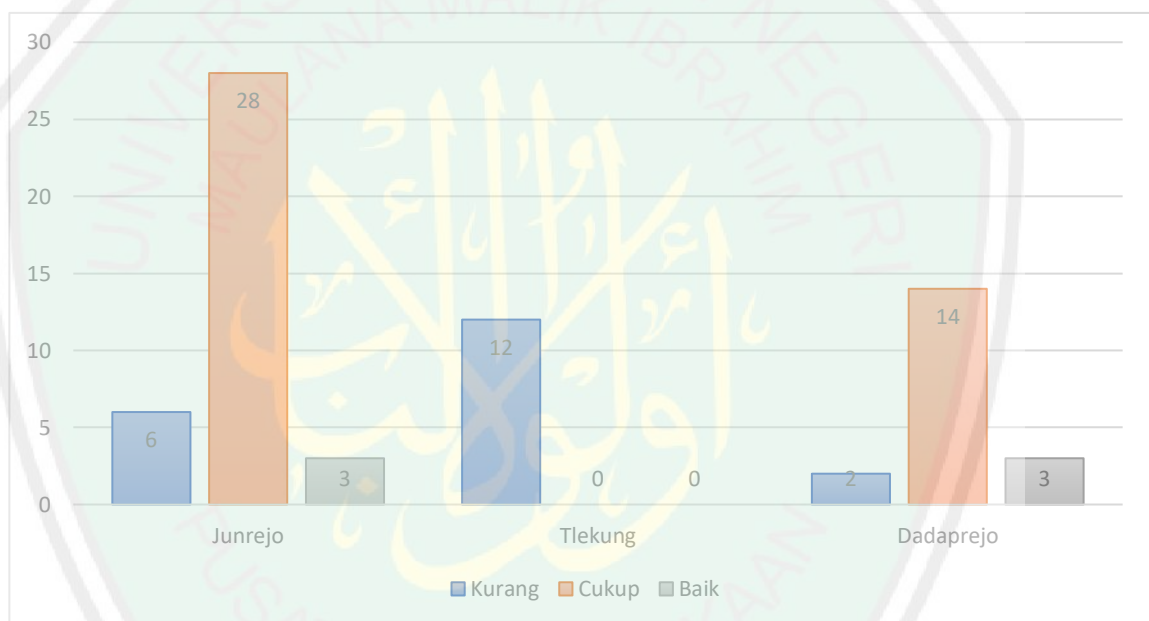
Analisis hubungan antara daerah tempat tinggal dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu dapat diketahui sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5.10 Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.

Daerah Tempat Tinggal	Tingkat Pengetahuan						Jumlah		<i>p Value</i>
	Kurang		Cukup		Baik				
	N	%	N	%	n	%	n	%	
Junrejo	6	8,7%	28	40,6%	3	4,3%	37	53,6%	0,000
Tlekung	12	17,4%	0	0,0%	0	0,0%	12	17,4%	
Dadaprejo	2	2,9%	14	20,3%	4	5,8%	20	29,0%	
Total	20	29,0%	42	60,9%	7	10,1%	69	100,0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.2 Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.



Sumber: Data Primer, 2020

Hasil perhitungan menunjukkan, bahwa sebesar 8,7% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Junrejo dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi Kurang, sedangkan sebesar 40,6% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Junrejo dengan tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi Cukup, dan sebesar 4,3% lansia penderita hipertensi yang tinggal di Daerah Junrejo dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi Baik; sehingga dapat

disimpulkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang yang bertempat tinggal di daerah Junrejo dengan tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi yang cukup.

Selanjutnya, hanya sebesar 17,4% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Tlekung dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi Kurang. Kemudian sebesar 2,9% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Dadaprejo dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi Kurang, dan sebesar 20,3% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Dadaprejo dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi Cukup, serta sebesar 5,8% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Dadaprejo dengan tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi Baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di daerah Dadaprejo dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi yang cukup.

Pengujian hubungan antara daerah tempat tinggal dengan pengetahuan tentang diet hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu dilakukan menggunakan **Chi Square**. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai probabilitas (*p value*) = 0.000. Hasil tersebut menunjukkan probabilitas $\leq$ *level of significance* ($\alpha \leq 0,05$). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daerah tempat tinggal dengan pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

c. Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Derajat Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

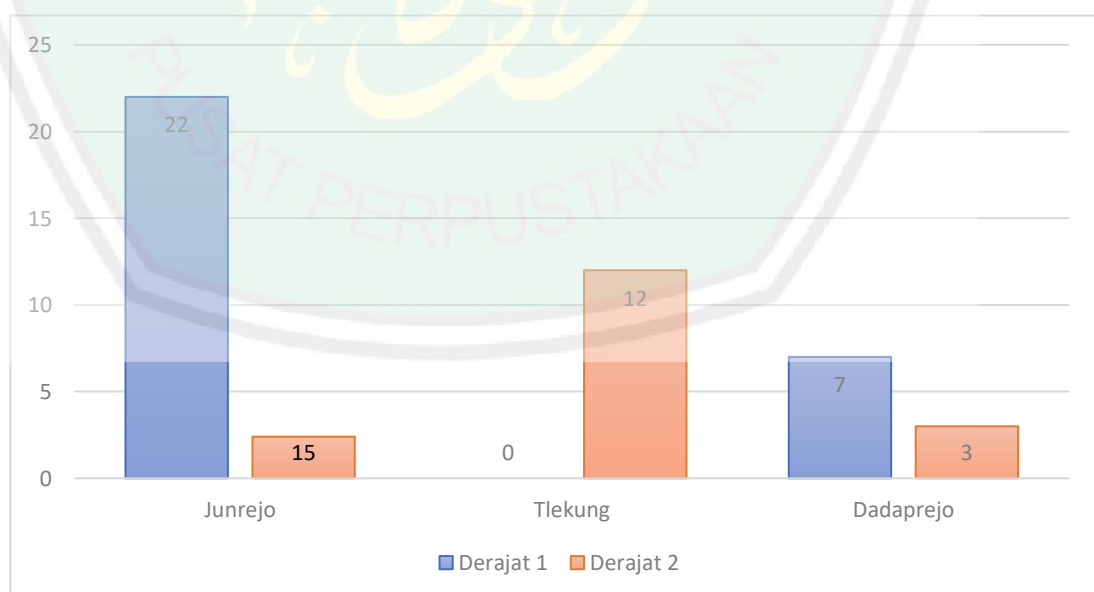
Analisis hubungan antara daerah tempat tinggal dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu dapat diketahui sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5.11 Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Derajat Hipertensi.

Daerah Tinggal	Derajat Hipertensi				Jumlah		<i>p Value</i>
	Derajat 1		Derajat 2				
	n	%	N	%	n	%	
Junrejo	22	31,9%	15	21,7%	37	53,6%	0,000
Tlekung	0	0,0%	12	17,4%	12	17,4%	
Dadaprejo	17	24,6%	3	4,3%	20	29,0%	
Total	39	56,5%	30	43,5%	69	100,0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.3 Analisis Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Derajat Hipertensi.



Sumber: Data Primer, 2020

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebesar 31,9% lansia bertempat tinggal di Daerah Junrejo dengan tergolong hipertensi Derajat 1, dan sebanyak 21,7% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Junrejo dengan tergolong hipertensi Derajat 2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di daerah Junrejo dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Selanjutnya, sebesar 17,4% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Tlekung dengan tergolong hipertensi Derajat 2; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di daerah Tlekung dan tergolong hipertensi Derajat 2.

Kemudian sebesar 24,6% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Dadaprejo dengan tergolong hipertensi Derajat 1, dan sebesar 4,3% lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Daerah Dadaprejo dengan tergolong hipertensi Derajat 2; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di daerah Dadaprejo dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Pengujian hubungan antara daerah tempat tinggal dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu dilakukan dengan menggunakan **Chi Square**. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai probabilitas ($p\ value$) = 0.000. Hasil tersebut menunjukkan probabilitas $\leq level\ of\ significance\ (\alpha \leq 0,05)$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daerah tempat tinggal dengan derajat

hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

d. Analisis Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Analisis hubungan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu, dilakukan dengan menggunakan korelasi *Spearman* dan dengan hipotesis berikut:

H₀: Tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu.

H₁: Ada hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu.

Kriteria pengujian menyebutkan apabila probabilitas $\leq$ *level of significance* ($\alpha \leq 0,05$) maka H₀ ditolak, sehingga dapat dinyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu

Hasil analisis hubungan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 5.12 Analisis Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi.

Koefisien Korelasi	Probabilitas
0,714	0,000

Sumber: Data Primer, 2020

Tabel di atas menginformasikan bahwa pengujian hubungan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu, menghasilkan probabilitas sebesar 0,000 dengan probabilitas $\alpha \leq 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu.

Koefisien korelasi antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu sebesar 0,714. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif (searah) yang kuat. Artinya, semakin tinggi riwayat pendidikan maka tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu semakin baik. Sebaliknya, semakin rendah riwayat pendidikan maka tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo Kota Batu semakin kurang.

e. Analisis Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

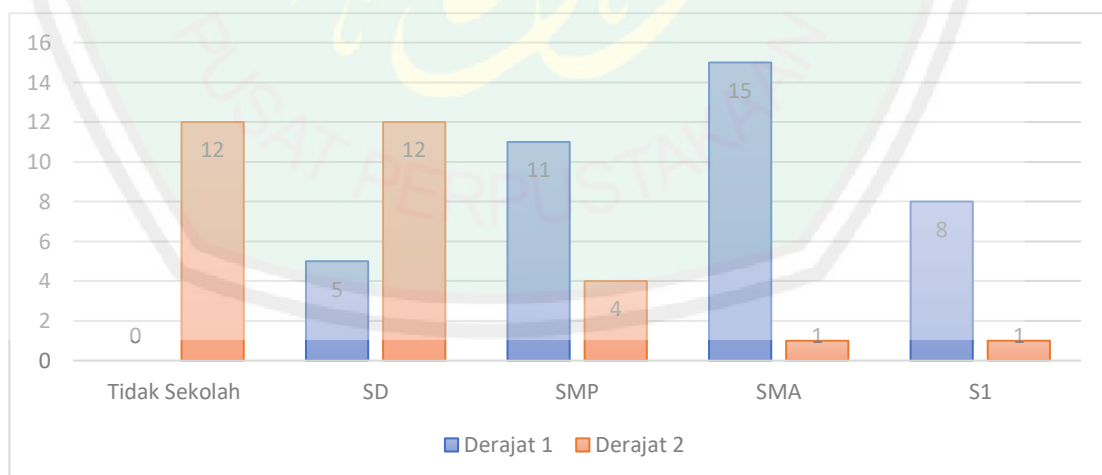
Analisis hubungan antara riwayat pendidikan dengan derajat hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu dapat diketahui sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5.13 Analisis Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Derajat Hipertensi.

Riwayat Pendidikan	Derajat Hipertensi				Jumlah		<i>p Value</i>
	Derajat 1		Derajat 2				
	n	%	N	%	N	%	
Tidak Sekolah	0	0,0%	12	17,4%	12	17,4%	0,000
SD	5	7,2%	12	17,4%	17	24,6%	
SMP	11	15,9%	4	5,8%	15	21,7%	
SMA	15	21,7%	1	1,4%	16	23,2%	
S1	8	11,6%	1	1,4%	9	13,0%	
Total	39	56,5%	30	43,5%	69	100,0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.4 Analisis Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Derajat Hipertensi.



Sumber: Data Primer, 2020

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sebanyak 17,4% riwayat pendidikan Tidak Sekolah dengan tergolong hipertensi Derajat 2; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang tergolong Derajat 2 dan memiliki riwayat pendidikan tidak sekolah.

Selanjutnya, sebanyak 7,2% riwayat pendidikan SD dengan tergolong hipertensi Derajat 1, dan sebanyak 17,4% riwayat pendidikan SD dengan tergolong hipertensi Derajat 2; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang tergolong Derajat 2 dan memiliki riwayat pendidikan SD.

Sebanyak 15,9% riwayat pendidikan SMP dengan tergolong hipertensi Derajat 1 dan sebesar 5,8% riwayat pendidikan SMP dengan tergolong hipertensi Derajat 2[sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang tergolong Derajat 1 dan memiliki riwayat pendidikan SMP.

Sebanyak 21,7% riwayat pendidikan SMA dengan tergolong hipertensi Derajat 1 dan sebesar 1,4% riwayat pendidikan SMA dengan tergolong hipertensi Derajat 2; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi hipertensi yang tergolong Derajat 1 dan memiliki riwayat pendidikan SMA.

Kemudian, sebanyak 11,6% riwayat pendidikan S1 dengan tergolong hipertensi Derajat 1 dan sebesar 1,4% riwayat pendidikan S1 dengan tergolong hipertensi Derajat 2; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi yang tergolong Derajat 1 dan memiliki riwayat pendidikan S1.

Pengujian hubungan antara riwayat pendidikan dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, dilakukan dengan menggunakan *Chi Square*. Berdasarkan tabel di atas diketahui

bahwa nilai probabilitas (p value) = 0,000. Hasil tersebut menunjukkan probabilitas $\leq$ level of significance ($\alpha \leq 0,05$), sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

f. Analisis Hubungan antara Riwayat Keluarga Penderita dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

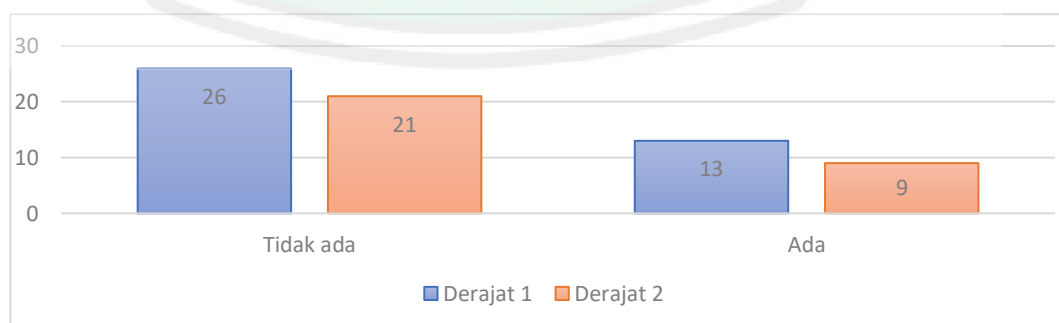
Analisis hubungan antara riwayat keluarga dengan derajat hipertensi di wilayah, kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu dapat diketahui sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5.14 Analisis Hubungan antara Riwayat Keluarga dengan Derajat Hipertensi

Riwayat Keluarga	Derajat Hipertensi				Jumlah		<i>p Value</i>
	Derajat 1		Derajat 2				
	N	%	N	%	n	%	
Tidak Ada	26	37,7%	21	30,4%	47	68,1%	0,768
Ada	13	18,8%	9	13,0%	22	31,9%	
Total	39	56.5%	30	43.5%	69	100.0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.5 Analisis Hubungan antara Riwayat Keluarga dengan Derajat Hipertensi



Sumber: Data Primer, 2020

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sebanyak 37,7% lansia penderita hipertensi tidak ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dan tergolong hipertensi derajat 1, serta sebanyak 30,4% lansia penderita hipertensi Ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dan tergolong hipertensi derajat 2; sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi tidak ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dan tergolong hipertensi derajat 1.

Selanjutnya sebanyak 18,8% Ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dan tergolong hipertensi derajat 1, serta sebanyak 13,0% Ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dan tergolong hipertensi derajat 2; sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi dan tergolong hipertensi derajat 1.

Pengujian hubungan antara riwayat keluarga dengan derajat hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu dilakukan dengan menggunakan **Chi Square**. Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai probabilitas (*p value*) = 0.768. Hasil tersebut menunjukkan probabilitas $> \text{level of significance } (\alpha > 0,05)$; sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang tidak signifikan antara riwayat keluarga dengan derajat hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu.

g. Analisis Hubungan antara Rentang Usia dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Analisis hubungan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, dilakukan dengan menggunakan korelasi *Spearman* dan dengan hipotesis berikut:

H₀: Tidak ada hubungan yang signifikan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

H₁: Ada hubungan yang signifikan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Kriteria pengujian menyebutkan apabila probabilitas $\leq$ *level of significance* ($\alpha \leq 0,05$) maka H_0 ditolak, maka dapat dinyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Hasil analisis hubungan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 5.15 Analisis Hubungan antara Rentang Usia dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi

Koefisien Korelasi	Probabilitas
-0,271	0,024

Sumber: Data Primer, 2020

Tabel di atas menginformasikan bahwa pengujian hubungan antara rentang usia dengan Tingkat Pengetahuan tentang hipertensi pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, menghasilkan probabilitas sebesar 0,024. Hal ini dapat diketahui bahwa probabilitas $\alpha \leq 0,05$, maka H_0 ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Koefisien korelasi antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu sebesar -0.271; sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang negatif (berlawanan) yang lemah. Artinya, semakin tinggi rentang usia maka tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu semakin kurang; sedangkan sebaliknya semakin rendah rentang usia maka tingkat pengetahuan diet hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu semakin baik.

h. Analisis Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

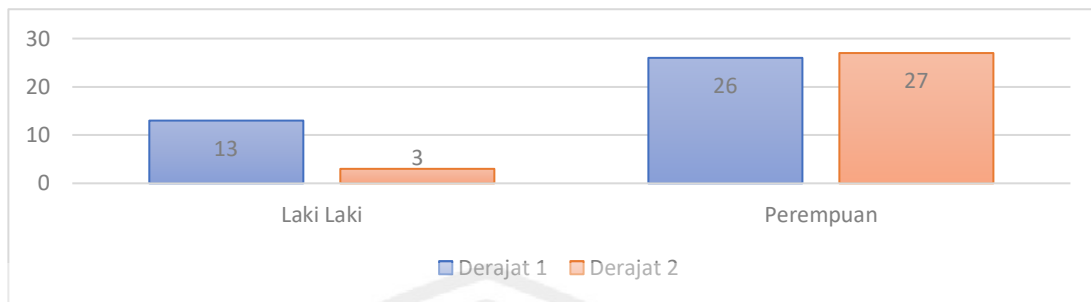
Analisis hubungan antara jenis kelamin dengan derajat hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu dapat diketahui sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5.16 Analisis Hubungan antara Jenis Kelamin dengan derajat Hipertensi

Jenis Kelamin	Derajat Hipertensi				Jumlah		<i>p Value</i>
	Derajat 1		Derajat 2				
	N	%	n	%	n	%	
Laki Laki	13	18,8%	3	4,3%	16	23,2%	0,023
Perempuan	26	37,7%	27	39,1%	22	76,8%	
Total	39	56,5%	30	43,5%	69	100,0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.6 Analisis Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Derajat Hipertensi.



Sumber: Data Primer, 2020

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu, sebanyak 18,8% lansia penderita hipertensi Derajat 1 berjenis kelamin Laki laki, sedangkan sebanyak 4,3% lansia penderita hipertensi Derajat 2 berjenis kelamin Laki laki. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi berjenis kelamin laki laki dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Selanjutnya sebanyak 37,7% lansia penderita hipertensi Derajat 2 berjenis kelamin perempuan dan sebanyak 39,1% lansia penderita hipertensi Derajat 2 berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia berjenis kelamin perempuan dan tergolong hipertensi Derajat 2 (namun hampir sebanding).

Pengujian hubungan antara jenis kelamin dengan derajat hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu dilakukan menggunakan **Chi Square**. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai probabilitas (*p Value*) = 0.023; sehingga menunjukkan probabilitas $\leq$ level of significance ($\alpha \leq 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

i. Analisis Hubungan antara Jenis pekerjaan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Analisis hubungan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, dilakukan dengan menggunakan korelasi *Spearman*; dan dengan hipotesis berikut:

H₀: Tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

H₁: Ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Kriteria pengujian menyebutkan apabila probabilitas $\leq$ level of significance ($\alpha \leq 0,05$) maka H₀ ditolak, maka dapat dinyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Hasil analisis hubungan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.17 Analisis Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi

Koefisien Korelasi	Probabilitas
0,574	0,000

Sumber: Data Primer, 2020

Tabel di atas menginformasikan bahwa pengujian hubungan antara jenis pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu, ternyata dihasilkan probabilitas (*p Value*) = 0,000 atau $\alpha \leq 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu.

Koefisien korelasi antara jenis pekerjaan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu, sebesar 0,574. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif (searah) yang sedang. Artinya, semakin tinggi jenis pekerjaan maka tingkat pengetahuan diet hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu semakin baik; dan sebaliknya, semakin rendah jenis pekerjaan maka tingkat pengetahuan diet hipertensi di wilayah kerja Pukesmas Junrejo, Kota Batu semakin kurang.

j. Analisis Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

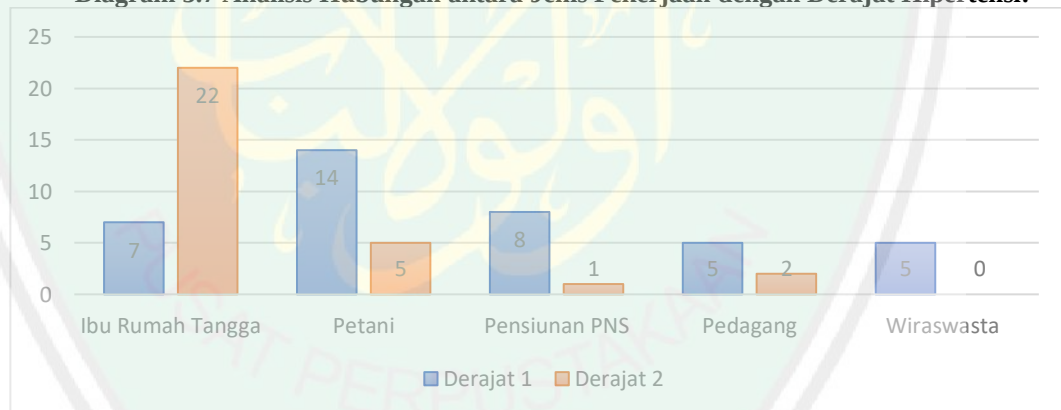
Analisis hubungan antara riwayat Pekerjaan dengan derajat hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.18 Analisis Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Derajat Hipertensi

Pekerjaan	Derajat Hipertensi				Jumlah		<i>p Value</i>
	Derajat 1		Derajat 2				
	n	%	n	%	n	%	
Ibu Rumah Tangga	7	10,1%	22	31,9%	29	42,0%	0,000
Petani	14	20,3%	5	7,2%	19	27,5%	
Pensiunan PNS	8	11,6%	1	1,4%	9	13,0%	
Pedagang	5	7,2%	2	2,9%	7	10,1%	
Wiraswasta	5	7,2%	0	0,0%	5	7,2%	
Total	39	56,%	30	43,5%	69	100,0%	

Sumber: Data Primer, 2020

Diagram 5.7 Analisis Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Derajat Hipertensi.



Sumber: Data Primer, 2020

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dari 69 lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu, sebanyak 10,1% bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga dan tergolong hipertensi Derajat 1 dan sebanyak 31,9% bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga dan tergolong hipertensi Derajat 2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga dan tergolong hipertensi Derajat 2.

Selanjutnya sebanyak 20,3% lansia penderita hipertensi bekerja sebagai petani dan tergolong hipertensi Derajat 1 dan sebanyak 7,2% lansia penderita hipertensi yang bekerja sebagai petani dan tergolong hipertensi Derajat 2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi bekerja sebagai petani dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Kemudian, sebanyak 11,6% lansia penderita hipertensi bekerja sebagai pensiunan PNS dan tergolong hipertensi Derajat 1, serta sebanyak 1,4% lansia penderita hipertensi bekerja sebagai pensiunan PNS dan tergolong hipertensi Derajat 2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi bekerja sebagai pensiunan PNS dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Sebanyak 7,2% lansia penderita hipertensi bekerja sebagai pedagang dan tergolong hipertensi Derajat 1, serta sebesar 2,9% lansia penderita hipertensi bekerja sebagai pedagang mengalami hipertensi Derajat 2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi bekerja sebagai pedagang dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Sebanyak 7,2% lansia penderita hipertensi bekerja sebagai wiraswasta dan tergolong hipertensi Derajat 1; sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi bekerja sebagai wiraswasta dan tergolong hipertensi Derajat 1.

Pengujian hubungan antara pekerjaan dengan derajat hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu dilakukan menggunakan *Chi Square*. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai probabilitas (*p Value*) = 0,000. Hasil tersebut menunjukkan probabilitas $\leq level$ of significance ($\alpha \leq 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada

hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

5.2 Pembahasan.

a. Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, sehingga pengetahuan tentang diet hipertensi yang dimiliki oleh responden merupakan faktor yang dapat membantu dalam memilih dan memberikan pola makan yang baik kepada lansia penderita hipertensi agar dapat menjaga terjadinya peningkatan tekanan darah lansia tersebut. Hal ini selaras dengan pendapat Notoatmodjo (2007) yang mengemukakan bahwa pengetahuan merupakan faktor yang paling memengaruhi perilaku seseorang secara umum, salah satu contohnya adalah memilih makanan yang dianjurkan dan menghindari makanan yang tidak dianjurkan.

Pada kesimpulan selanjutnya, yakni sebagian besar lansia penderita hipertensi yang tergolong derajat 2 dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi yang kurang (hal. 55), dapat diasumsikan bahwa pengetahuan lansia yang kurang berhubungan dengan perawatan diri yang kurang baik, atau dapat pula diartikan bahwa pengetahuan yang kurang menyebabkan kurangnya dalam pencegahan peningkatan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi (Kamran, 2014). Kurangnya Pengetahuan diet hipertensi dapat menyebabkan kurangnya kesadaran

dalam penjagaan dan pencegahan terjadinya peningkatan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Sacks (2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang kurang tentang diet hipertensi memengaruhi gaya hidup seseorang dalam mengonsumsi makanan yang seharusnya dilarang atau dikurangi porsi untuk mencapai taraf kesehatan yang maksimal.

Demikian pula yang diungkapkan dalam penelitian Geaney (2015) disebutkan bahwa pengetahuan yang baik mengenai diet hipertensi berkaitan dengan kualitas diet yang lebih baik dan tekanan darah akan cenderung lebih rendah; artinya, semakin meningkatnya pengetahuan pasien mengenai diet hipertensi akan mendorong seseorang untuk berperilaku yang lebih baik dalam mengontrol/menjaga tekanan darah. Perilaku yang baik tersebut bila diterapkan dengan sungguh-sungguh, maka dapat mengubah gaya hidup, seperti: membatasi makanan yang berlemak, mengurangi makanan bergaram, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, dan olahraga yang teratur.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Khalesi (2016) yang menyatakan bahwa hubungan antara pola makan yang buruk dan pengetahuan yang kurang memungkinkan untuk memiliki tekanan darah yang tinggi, karena pengetahuan memegang peranan penting dalam mengendalikan faktor perilaku. Oleh karena itu, betapa pentingnya untuk memperbaiki pola diet dan menambah pengetahuan dalam rangka mencegah dan mengendalikan tekanan darah yang tinggi.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Tyson (2012) yang menyarankan tentang pemberian konseling intensif mengenai pentingnya menjaga asupan makanan dan penerapan diet *The Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)* agar dapat mengendalikan tekanan darah secara signifikan. Pola makan dengan diet

DASH tersebut, kaya akan buah-buahan, sayuran, produk susu rendah lemak, biji-bijian, daging tanpa lemak dan ikan, dengan pengurangan gula makanan penutup dan minuman, secara efektif dapat menurunkan tekanan darah.

b. Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara daerah tempat tinggal dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu; yang dikaitkan dengan kesimpulan selanjutnya yakni bahwa responden yang tinggal di daerah Tlekung sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan diet hipertensi yang kurang dibandingkan responden yang tinggal di daerah Junrejo dan daerah Dadaprejo yang memiliki tingkat pengetahuan diet hipertensi yang cukup. Hal ini dikarenakan masyarakat daerah Tlekung mayoritas memiliki ekonomi yang menengah kebawah dibandingkan dengan masyarakat daerah Junrejo dan Dadaprejo. Hal ini disebabkan adanya faktor rural-urban, yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bâ (2018) yang menyimpulkan bahwa prevalensi kejadian hipertensi tertinggi ditemukan pada masyarakat daerah rural dibandingkan dengan masyarakat daerah urban dikarenakan beberapa faktor yang dapat memengaruhi kejadian hipertensi di daerah rural di antaranya faktor pendidikan dan faktor konsumsi makanan asin yang berlebih.

Demikian pula kesimpulan yang diutarakan oleh Perdana (2013), yaitu bahwa tingginya konsumsi makanan asin yang dilakukan oleh masyarakat rural diduga karena masyarakat rural belum memiliki pengetahuan yang lebih baik

mengenai dampak konsumsi makanan asin yang berlebih, sehingga mereka tidak mengurangi konsumsi makanan tersebut. Tingkat pengetahuan yang kurang ini dikarenakan sarana-prasarana yang kurang lengkap dibandingkan wilayah urban.

c. Hubungan antara Daerah Tempat Tinggal dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara daerah tempat tinggal dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, yang dikaitkan dengan kesimpulan selanjutnya yakni bahwa daerah Tlekung sebagian besar tergolong hipertensi derajat 2 dibandingkan dengan daerah Junrejo dan daerah Dadaprejo. Hal ini dikarenakan lansia penderita hipertensi yang bertempat tinggal di daerah Junrejo dan di daerah Dadaprejo melakukan pengukuran tekanan darah lebih sering daripada lansia yang tinggal di daerah Tlekung. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradono (2013) yang menyimpulkan bahwa masyarakat rural memiliki pengetahuan yang kurang tentang faktor risiko hipertensi serta akibat yang ditimbulkannya. Hal ini menyebabkan tingkat kepedulian untuk melakukan pengobatan dan kontrol tekanan darah menjadi rendah, yang kemudian berkontribusi terhadap angka kejadian hipertensi.

Oleh karena itu, diperlukan kemauan yang kuat guna mengubah gaya hidup yang tidak sehat sebagai menjadi faktor risiko hipertensi seyogyanya datang dari kemauan masyarakat sendiri. Masyarakat di daerah rural yang relatif memiliki sarana dan prasarana yang kurang lengkap dibandingkan dengan masyarakat di daerah urban, sehingga tingkat kepedulian untuk melakukan pengobatan dan

kontrol tekanan darah menjadi rendah dan berpotensi terhadap peningkatan kejadian hipertensi.

d. Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Berdasarkan hasil uji *Spearman* yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif (searah) yang kuat antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, yang diasumsikan bahwa semakin tinggi riwayat pendidikan maka tingkat pengetahuan diet hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu semakin baik. Sebaliknya, semakin rendah riwayat pendidikan maka tingkat pengetahuan tentang diet hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu semakin kurang.

Jika hasil ini dikaitkan dengan kesimpulan lainnya mengenai tingkat pendidikan responden (hal. 52) yakni bahwa lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu sebagian besar memiliki riwayat pendidikan SD (24,6%), maka sejalan dengan hasil Riskesdas Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2013) dinyatakan bahwa penyakit hipertensi cenderung meningkat pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan.

Tingginya risiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah, kemungkinan disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas, sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat (Anggara dan Prayitno, 2013).

e. Hubungan antara Riwayat Pendidikan dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

Pendidikan merupakan salah satu cara seseorang mendapatkan ilmu maupun pengetahuan di bangku sekolah. Pendidikan merupakan suatu aspek penting dalam kehidupan masyarakat yang sangat berperan meningkatkan kualitas hidup. Secara umum semakin tinggi tingkat pendidikan suatu masyarakat, maka akan semakin baik tingkat pengetahuan dan kualitas sumberdayanya (Ribeiro, 2015).

Penelitian yang dilakukan Leng (2015) disimpulkan bahwa tingkat pendidikan secara tidak langsung memengaruhi tekanan darah pada seseorang dikarenakan dapat berpengaruh terhadap gaya hidup seseorang, seperti: kebiasaan merokok, minum alkohol, asupan makan dan aktivitas fisik. Hal ini dapat diartikan bahwa seseorang yang berpendidikan rendah berkaitan dengan rendahnya kesadaran untuk berperilaku hidup sehat.

Pendidikan merupakan suatu indikator tingkat kemampuan manusia untuk memahami suatu informasi yang didapat, informasi kesehatan yang didapat berkaitan dengan suatu kesadaran untuk mau memeriksakan diri serta mengetahui komplikasi lanjutan dari hipertensi termasuk mengenali gejala awal (Adhitomo, 2014). Pendidikan memudahkan seseorang untuk menerima, memahami, dan mencegah kejadian hipertensi.

f. Hubungan antara Riwayat Keluarga dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Sesuai dengan hasil yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang tidak signifikan antara riwayat keluarga dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu, yang jika dikaitkan dengan kesimpulan lainnya mengenai riwayat keluarga responden (hal. 53) yakni lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu sebagian besar tidak ada riwayat keluarga yang mengidap hipertensi, maka menurut Saxena *et al.*, (2018), yang mengungkapkan bahwa sebagian besar kejadian hipertensi dipengaruhi oleh faktor genetik dibandingkan dengan faktor lingkungan.

Pada penelitian ini responden yang mengaku memiliki riwayat penyakit hipertensi pada keluarga dari orang tua hanya sebanyak 22 responden (31,9%), yang menunjukkan bahwa pasien yang memiliki riwayat penyakit keluarga berpeluang memiliki tekanan darah optimal lebih kecil daripada responden yang tidak memiliki riwayat penyakit keluarga. Hal ini dimungkinkan faktor genetik memiliki pengaruh sangat kecil ketika hanya terdapat Nukleotida Polimorfisme Tunggal (NPT), sehingga dibutuhkan kombinasi dari beberapa NPT untuk meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (*The International Consortium of Blood Pressure (ICBP) 1000G Analyses dkk.*, 2017).

Perlu diketahui bahwa pengambilan data terkait riwayat penyakit hipertensi pada keluarga hanya sebatas anamnesis tanpa pemeriksaan genetik lanjutan, sehingga tidak dapat dipastikan secara genetik masing-masing responden memiliki kombinasi gen untuk yang meningkatkan risiko terjadinya hipertensi.

g. Hubungan antara Rentang Usia dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Sesuai dengan hasil uji *Spearman* yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang berlawanan lemah pada hubungan antara rentang usia dengan tingkat pengetahuan diet hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu; yang jika dikaitkan dengan kesimpulan lainnya mengenai rentang usia responden (hal. 51), maka menurut (Longo *et al*, 2012) bahwa usia merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tekanan darah dan pengetahuan seseorang dalam menjaga pola makan serta terbentuknya kesadaran untuk menjaga kesehatan seiring bertambahnya usia.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sanagawa *et al* (2017) yang menyatakan bahwa seiring bertambahnya usia pengetahuan dan kesadaran seseorang dalam menjaga pola konsumsi makanan menjadi lebih tinggi daripada seseorang yang lebih muda. Hal ini terjadi karena seiring bertambahnya usia seseorang lebih waspada dan lebih sering memperhatikan kondisi kesehatannya dibandingkan seseorang yang lebih muda.

h. Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu; yang jika dikaitkan dengan kesimpulan lainnya mengenai jenis kelamin responden (hal. 50) yakni bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan, maka penelitian ini sejalan dengan penelitian Choi *et al* (2017) yang menyatakan

bahwa perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Perempuan akan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein (HDL)*. Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol *Low Density Lipoprotein (LDL)* dapat memengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan akan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Choi *et al*, 2017).

Perlu diketahui bahwa pada penelitian ini ternyata tidak sejalan dengan pernyataan Badan Kesehatan Sedunia/WHO (2008), yaitu bahwa prevalensi terjadinya hipertensi pada laki laki lebih tinggi dari pada perempuan; hal ini dikarenakan sampel yang diambil pada penelitian ini lebih banyak perempuan dan sedikit laki laki.

i. Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Sesuai dengan hasil uji *Spearman* yang disimpulkan bahwa ada hubungan yang positif (searah) yang sedang, sehingga penelitian ini dapat dikatakan sejalan dengan penelitian Mara (2019) yakni bahwa lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung, serta jenis pekerjaan yang sering berinteraksi dengan orang lain dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dibandingkan dengan pekerjaan tanpa interaksi dengan orang lain.

Penelitian ini pula sejalan dengan Rahayu (2012) yang menyatakan bahwa pengalaman belajar dalam bekerja akan memberikan kemampuan dalam mengambil keputusan yang merupakan keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik; yang dalam hal ini kemampuan mengambil keputusan dapat diartikan sebagai mengetahui makanan yang dianjurkan dan makanan yang tidak dianjurkan untuk penderita hipertensi.

j. Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu.

Berdasarkan hasil uji yang disimpulkan bahwa bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Junrejo, Kota Batu; yang dikaitkan dengan kesimpulan lainnya mengenai jenis pekerjaan (hal. 54) yakni bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi adalah ibu rumah tangga atau tidak bekerja.

Oleh karena itu penelitian ini dapat dikatakan sejalan dengan penelitian Agrina (2019) yang menyatakan bahwa individu yang tidak bekerja berisiko lebih tinggi menderita hipertensi dibandingkan dengan individu yang bekerja. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan ibu rumah tangga, di mana lebih banyak hanya berdiam diri di rumah. Berbeda dengan seseorang yang bekerja, lebih banyak aktivitasnya. Individu yang aktivitas fisiknya rendah berisiko terkena hipertensi 30 – 50% daripada individu yang aktif bekerja.

Perlu pula diketahui bahwa pada hasil jenis pekerjaan sebagian besar lansia penderita hipertensi adalah ibu rumah tangga atau tidak bekerja, dikarenakan

responden yang datang ke posyandu lansia atau puskesmas adalah ibu rumah tangga ketika penelitian ini dilaksanakan.

5.3 Kelebihan dan Kekurangan Penelitian.

5.3.1 Kelebihan Penelitian.

- 1) Pada penelitian ini hanya dilakukan penelitian tentang karakteristik responden yang berkaitan dengan: daerah tempat tinggal, riwayat pendidikan, riwayat keluarga, rentang usia, jenis kelamin, dan jenis pekerjaan;
- 2) Daerah tempat tinggal responden memiliki hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi dikarenakan adanya pengaruh kondisi lingkungan setempat yang diduga berkaitan dengan faktor rural dan urban;
- 3) Riwayat pendidikan memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan dikarenakan tingkat pendidikan seseorang berpengaruh terhadap gaya hidup seseorang, yakni berpengaruh terhadap kebiasaan seseorang dalam memilih makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan bagi penderita hipertensi;
- 4) Rentang usia memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan dikarenakan seiring dengan bertambahnya usia menyebabkan seseorang lebih waspada dalam menjaga serta mengontrol tekanan darahnya.
- 5) Jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan khususnya perempuan memiliki risiko terkena hipertensi lebih besar daripada laki laki dikarenakan perempuan yang menopause mengalami penurunan *HDL* dan peningkatan *LDL*, sehingga dapat memengaruhi tekanan darahnya;

- 6) Jenis Pekerjaan memiliki hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan derajat hipertensi khususnya bagi yang memiliki pekerjaan akan mendapatkan pengetahuan dan pengalaman untuk mengambil suatu keputusan, seperti misalnya dapat memilih jenis makanan yang dianjurkan atau yang tidak dianjurkan bagi penderita hipertensi; dan
- 7) Riwayat keluarga memiliki hubungan yang tidak signifikan terhadap derajat hipertensi dikarenakan adanya faktor kombinasi Nukleotida Polimorfisme Tunggal (NPT) yang berperan dalam terjadinya risiko hipertensi.

5.3.2 Kekurangan Penelitian.

- 1) Pada Penelitian ini tidak diteliti hubungan antara tingkat pengetahuan diet hipertensi dengan riwayat keluarga secara spesifik yang berkaitan dengan peranan faktor genetika, dalam hal ini hanya dilakukan anamnesis riwayat kesehatan keluarga yang menderita hipertensi.
- 2) Peneliti mengalami kesulitan teknis dalam pengambilan data dikarenakan keterbatasan penggunaan bahasa Jawa dalam melakukan anamnesis dan kesulitan dalam penyesuaian jadwal kunjungan responden ketika memeriksakan diri di puskesmas.,

5.4 Integrasi Keislaman.

Alquran merupakan perintah Allah Swt kepada hamba-Nya yang disampaikan melalui Nabi Muhammad SAW yang merupakan suatu mukzijat yang terbesar bagi Nabi Muhammad SAW. Alquran berasal dari Allah Swt, yang berisikan berita gembira, peringatan, petunjuk, perintah-perintah, dan larangan-larangan (Aziz, 2010). Alquran menjadi petunjuk bagi umat manusia, karena Alquran menjadi pembeda antara yang benar dan yang salah serta sebagai peringatan bagi umat

manusia agar selalu ingat kepada Sang Pencipta. Di samping itu, Alquran banyak mengandung nasehat dan pelajaran yang berguna bagi kehidupan di dunia dan di akhirat.

Alquran memuat berbagai macam keterangan tentang ciptaan Allah yang ada di langit dan di bumi agar menjadi peringatan bagi manusia agar mau berpikir dan mencari ilmu pengetahuan, sebagaimana yang terdapat dalam surah At-Thaha ayat 114 berikut ini.

عَلَيْهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ كَرَّجَتْ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (11: المجادلة)

Artinya: *Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Al-Mujadillah : 11) (Alquran Al-Urjuwan : 2015).*

Ayat di atas dengan jelas menunjukkan bahwa orang yang beriman dan berilmu akan menjadi memperoleh kedudukan yang tinggi. Keimanan yang dimiliki seseorang akan menjadi pendorong untuk menuntut Ilmu, dan Ilmu yang dimiliki seseorang akan membuat dia sadar betapa kecilnya manusia dihadapan Allah, sehingga akan tumbuh rasa takut kepada Allah bila melakukan hal-hal yang dilarangnya.

Pengetahuan yang dimiliki seseorang merupakan poin yang penting untuk menentukan sebuah perlakuan yang akan dilakukannya. Hal tersebut bisa menentukan apakah seseorang itu melakukan hal yang dilarang ataupun menghindari hal yang dilarang, dalam hal ini berkaitan dengan makanan.

Makanan dalam perkembangan jasmani dan rohani manusia memiliki pengaruh yang sangat besar, sehingga di dalam ajaran Islam banyak terdapat hal-hal yang berkaitan dengan aturan-aturan tentang makanan. Mulai dari etika makan, mengatur idealitas kuantitas makanan dalam perut dan mengatur makanan halal dan haram, serta makanan yang baik untuk dikonsumsi tubuh manusia.

Berkaitan dengan halal dan haramnya suatu makanan tersebut dalam ajaran Islam telah dicantumkan secara jelas dan tegas dalam Alquran tentang segala hal yang berkaitan dengan makanan tersebut, yakni manusia sudah diperintahkan untuk memilih makanan yang akan dikonsumsi baik dari sisi kehalalan maupun kualitas makanan tersebut, sebagaimana yang terdapat dalam surah Al-Baqarah ayat 168 berikut ini.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُواتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ (168: البقرة)

Artinya: “Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; karena Sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu.” (Q.S Al-Baqarah : 168) (Alquran Al-Urjuwan : 2015).

Ayat tersebut menjelaskan tentang perintah yang ditunjukkan kepada manusia untuk memilih dan memilah makanan yang hendak dikonsumsi, yaitu makanan tersebut harus bersifat halal. Kehalalan suatu makanan merupakan unsur yang penting dan wajib diperhatikan oleh umat Islam terutama dalam hal memilih makanannya.

Selain itu, makanan yang harus dikonsumsi oleh tubuh yaitu makanan yang mengandung banyak gizi, individu seharusnya cermat dalam memilih makanan yang dapat memberikan kemanfaatan dalam tubuh; sedangkan sebaliknya, jika makanan yang dikonsumsi sehari-hari tidak dipilih dengan baik dan benar, maka tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi esensial tertentu.

Masalah penyakit yang timbul dalam tubuh manusia sebagian besar bisa disebabkan oleh masalah pola makan yang tidak sehat. Rasulullah Saw sebagai pemimpin agama dan negara memberi perhatian besar pada masalah penyakit yang diakibatkan makanan yang tidak sehat, dan tidak mengandung gizi atau tidak memenuhi syarat untuk kesehatan (Jufrie, 2017)

Tidak hanya kekurangan gizi yang diperhatikan dalam tubuh saja, akan tetapi kelebihan gizi juga perlu diperhatikan oleh karena seseorang yang kelebihan gizinya dapat menyebabkan kegemukan atau obesitas tubuh. Kehalalan suatu makanan bukan hanya menghindari konsumsi babi dan alkohol, namun makan secara berlebihan dapat merusak tubuh sehingga dapat dikategorikan sebagai makruh. Di dalam Alquran, Allah Swt telah pula menjelaskan bahwa manusia tidak boleh berlebihan dalam hal apapun termasuk dalam hal mengonsumsi makanan. Hal itu terdapat pada Alquran, surah Al-A'raf, ayat 31, yang berbunyi:

يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ
الْمُسْرِفِينَ (31: الأعراف)

Artinya: “*Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di Setiap (memasuki) masjid, Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.*” (Q.S Al-A’raf : 31) (Alquran Al-Urjuwan : 2015).

Maksud dari ayat tersebut adalah bahwa Allah Swt melarang manusia untuk tidak berlebih-lebihan dalam segala hal, baik itu mengonsumsi makanan dan minuman ataupun menggunakan pakaian yang dibutuhkan oleh tubuh. Mengonsumsi makanan secara berlebihan dapat menimbulkan efek yang tidak bagus bagi tubuh seperti lambatnya daya berfikir, aktivitas fisik yang menurun, mudah lelah, dan mudah terpicunya emosi/stres.

Kandungan gizi yang ada dalam makanan, apabila dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan kegemukan dan obesitas. Pola makan yang berlebihan seperti banyak mengonsumsi karbohidrat dan lemak serta kurangnya asupan serat memiliki kaitan yang erat dengan penyakit degeneratif seperti hipertensi. Hipertensi merupakan suatu keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang disebabkan oleh faktor risiko seperti pola konsumsi makan yang tidak teratur (tidak sesuai anjuran), kurangnya berolahraga, kebiasaan merokok dan kebiasaan minum alkohol.

Berkaitan dengan pola makan sehat, di dalam hadis sudah ada tata cara makan sehat yang sudah dianjurkan oleh Nabi Muhammad Saw, yang berbunyi:

حَدَّثَنَا أَبُو الْمُغِيرَةِ قَالَ حَدَّثَنَا سُلَيْمَانُ بْنُ سُلَيْمٍ الْكِنَانِيُّ قَالَ حَدَّثَنَا يَحْيَى بْنُ جَابِرِ الطَّائِيِّ قَالَ سَمِعْتُ الْمِقْدَامَ بْنَ مَعْدِي كَرِبَ الْكِنْدِيَّ قَالَ سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ مَا مَلَأَ ابْنُ آدَمَ وَعَاءً شَرًّا مِنْ بَطْنٍ حَسْبُ ابْنِ آدَمَ أَكَلَاتٍ يُقْمَنَ صَلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَهَ فَثُلُثُ طَعَامٍ وَثُلُثُ شَرَابٍ وَثُلُثُ لِنَفْسِهِ² (رواه: ابن ماجه)

“Telah menceritakan kepada kami Abu al Mughirah berkata ; telah menceritakan kepada kami Sulaiman al Kinani berkata; telah menceritakan kepada kami Yahya bin Jabir Ath-Tha'i berkata; saya telah mendengar al Miqdam bin Ma'di Karib al kindi berkata; saya mendengar Rasulullah shallallahu'alaihiwasallam bersabda: "Tidaklah anak adam mengisi tempat yang lebih buruk dari perut. Cukuplah bagi anak Adam mengisi tempat yang dapat menegakkan tulang rusuknya. Jika hal itu tidak mungkin maka sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiganya untuk bernafas." (HR Ibnu Majah no. 3349)

Nabi Muhammad menganjurkan kita untuk maan dengan tidak berlebihan, karena fungsi isi dari perut kita terdiri dari 3. Sepertinga untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiga untuk udara. Jika isi perut terisi makanan semua atau minuman semua, maka tubuh akan mudah terserang suatu penyakit.

Maksud dari hadis Nabi Muhammad Saw tersebut adalah kita sebagai seorang muslim sudah seharusnya mengetahui batasan dalam mengonsumsi makanan dan sudah menjadi kodratnya apabila semua makhluk hidup memerlukan makan. Sebagai makhluk yang paling sempurna, manusia tentunya membutuhkan makanan untuk mendapatkan sumber tenaga, mempertahankan ketahanan tubuh dalam menghadapi serangan penyakit, dan untuk kebutuhan tumbuh-kembangnya; namun konsumsi makanan yang berlebihan dapat memengaruhi sistem kerja tubuh.

Tubuh manusia terdiri atas beberapa jaringan dan setiap jaringan memiliki tugas dan fungsinya berbeda beda. Jaringan pembuluh darah memiliki tugas dan fungsi untuk mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh, atau sebaliknya dari seluruh tubuh masuk kembali ke jantung, apabila fungsi kerja jaringan pembuluh darah terganggu oleh adanya penumpukan lemak pada jaringan pembuluh darah dikarenakan adanya kebiasaan makan makanan yang berlebihan dapat meningkatkan risiko seseorang terkena hipertensi.

Hipertensi dapat terjadi apabila tingkat stres/emosi seseorang itu tinggi, saat seseorang emosi maka akan mengakibatkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, serta tingkat adrenalin dan noradrenalin. Emosi adalah suatu pola perilaku yang dirancang untuk mengingatkan pegganggu untuk menghentikan perilaku mengancam mereka, dalam agama Islam diajarkan bagi kita seorang muslim di anjurkan untuk menjaga emosi dan amarah. Sebagaimana termaktub dalam surah Al Baqarah ayat 155 yang berbunyi :

وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ
وَالْثَّمَرَاتِ ۗ وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ (155: البقرة)

Artinya: *“Dan sungguh Kami berikan cobaan kepadamu dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa, dan buah-buahan. Dan berikanlah berita gembira kepada orang-orang yang sabar.”* (Q.S Al-Baqarah:155) (Alquran Al-Urjuwan : 2015).

Maksud dari ayat tersebut adalah Allah memerintahkan kita sebagai seorang muslim agar selalu sabar dan menjaga emosi. Hal ini dikarenakan emosi dapat memicu peningkatan tekanan darah pada seseorang. Peningkatan tekanan darah

yang terlalu sering dapat mengakibatkan seseorang jatuh dalam keadaan Hipertensi, apabila keadaan ini tidak segera di tangani dapat menyebabkan jatuhnya ke dalam kondisi komplikasi.

Tingkat pengetahuan seseorang mengenai diet hipertensi memiliki hubungan yang bermakna dengan derajat hipertensi. Hal ini dikarenakan, Pengetahuan memegang peran penting terhadap perilaku seseorang. Pengetahuan yang kurang pada seseorang memiliki hubungan dengan perawatan diri yang kurang baik, atau dapat pula diartikan bahwa pengetahuan yang kurang menyebabkan kurangnya dalam pencegahan peningkatan tekanan darah seperti menjaga pola makan yang sehat dan tidak berlebihan.

Pola konsumsi makanan yang buruk seperti mengonsumsi makanan yang tinggi garam, tinggi lemak dan rendah serat dapat menyebabkan gangguan fungsi organ di dalam tubuh yang dapat berakibat terganggunya aktivitas seseorang untuk beribadah kepada Allah, bekerja dan mencari ilmu. Pengetahuan seseorang bukan hanya menjaga pola makan agar terhindar dari hipertensi namun perlunya menjaga kestabilan emosi, seringnya melakukan aktivitas fisik, dan menghindari konsumsi rokok dan alkohol terbukti dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan.

Berdasarkan penjelasan ayat dan hadis diatas di haruskan bagi setiap muslim agar selalu menaati perintah Allah dan menjauhi segala larangan-Nya, mengikuti sabda Nabi Saw, serta mampu berpikir dengan baik tentang akibat dari suatu perkara. Pengetahuan yang dimiliki dapat membuat seseorang senantiasa menjaga pola makannya dalam hal memilih makanan yang halal dan tidak berlebihan, karena seseorang yang memiliki pengetahuan akan mengetahui bahwa sikap berlebih

lebih dalam berbagai hal seperti mengkonsumsi makanan adalah sesuatu yang dilarang dalam Alquran, dengan menaati perintah Allah Swt dan menjauhi segala larangan-Nya dapat menghindarkan diri dari berbagai penyakit khususnya hipertensi.

Manfaat penelitian ini bagi kemajuan Islam adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bahwa pengetahuan menjadi poin penting untuk mengubah perilaku seseorang, karena dengan pengetahuan seseorang dapat menentukan mana yang berdampak baik bagi tubuh dan mana yang tidak berdampak baik bagi tubuh.
2. Mengetahui bahwa pola konsumsi makan yang berlebihan dapat mengganggu sistem kerja tubuh, hal ini bisa di simpulkan bahwa sesuatu yang dapat merusak sistem kerja tubuh dan membahayakan tubuh termasuk dalam kategori haram.
3. Mengetahui bahwa emosi/stres dapat meningkatkan tekanan darah dan sebagai muslim kita dianjurkan untuk senantiasa bersabar. Dengan bersabar, kita dapat terhindar dari risiko peningkatan tekanan darah.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa:

- 1) Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan diet hipertensi memiliki dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Junrejo, Kota Batu; dan
- 2) Ada hubungan yang bermakna antara: daerah tempat tinggal, tingkat pendidikan, rentang usia, jenis kelamin, dan jenis pekerjaan, dengan derajat hipertensi pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Junrejo, Kota Batu.

6.2 Saran

Berdasarkan simpulan tersebut di atas dapat disarankan beberapa hal berikut ini:

- 1) Perlunya dilakukan tindakan antisipasi oleh berbagai pihak terkait, khususnya komponen masyarakat dan puskesmas setempat dalam hal pemberian informasi dan pengetahuan berupa penyuluhan secara teratur yang berkaitan dengan kondisi para lansia penderita hipertensi dalam menjaga dan mengontrol tekanan darahnya di puskesmas ataupun di fasilitas pelayanan kesehatan (posyandu lansia, posbidu, dan sebagainya); seperti antara lain berupa penyuluhan kesehatan secara teratur dan ketat tentang konsumsi makanan yang tepat bagi penderita hipertensi dan pemasangan poster yang menarik perhatian masyarakat di sekitar permukiman warga.

- 2) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan faktor-faktor lainnya yang memengaruhi tekanan darah pada lansia penderita hipertensi, dengan mempertimbangkan beberapa kekurangan dari penelitian ini; seperti antara lain mengenai kondisi lingkungan yang berkaitan dengan faktor rural dan urban, khususnya tentang konsumsi makanan setempat dan kebiasaan sehari-hari/sosial-budaya yang berperan dalam peningkatan tekanan darah, serta hubungan antara riwayat keluarga yang berkaitan dengan faktor genetika.



DAFTAR PUSTAKA

- Adhitomo, I. 2014. Hubungan antara Pendapatan, Pendidikan, dan Aktifitas Fisik Pasien dengan Kejadian Hipertensi. Universitas Sebelas Maret.
- Adib. M. 2009. *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi Jantung dan Stroke*. Yogyakarta: Dianloka.
- Agrina.S.2019. *Tingkat Kepatuhan Lansia penderita Hipertensi dalam pemenuhan diet hipertensi*. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan. Universitas Riau
- Al-Solaiman Y, Jesri A, Mountford WK, Lackland DT, Zhao Y, Egan BM. 2010. *DASH lowers blood pressure in obese hypertensives beyond potassium, magnesium and fibre*. J Hum Hypertens.;24(4):237–46.
- Altorf-van der Kuil W, Engberink MF, Brink EJ, van Baak MA, Bakker SJ, Navis G, et al. *Dietary protein and blood pressure: a systematic review*. PLoS One. 2010;5(8):e12102. doi: 10.1371/journal.pone.0012102
- Anggara Dwi, F H dan Prayitno N. 2013. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat. Jakarta: Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES MH. Thamrin. Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol 5/ No. 1
- American Heart Association. 2013. *Heart disease & stroke statistic*. Circulation.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Astuti, E. (2009). *Hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan tentang hipertensi masyarakat di RT 12, RW 05, Kelurahan Karet Tengsin, Kecamatan Tanah Abang, Jakarta Pusat. Skripsi*. Depok: FKUI.

Bazzano LA, Green T, Harrison TN, Reynolds K. 2013. *Dietary approaches to prevent hypertension. Rep.*;15(6):694–702. doi:10.1007/s11906-013-0390-z

Bâ, H. O., Camara, Y., Menta, I., Sangaré, I., Sidibé, N., Diall, I. B., Coulibaly, S., Kéita, M. A., & Millogo, G. 2018. *Hypertension and Associated Factors in Rural and Urban Areas Mali: Data from the STEP 2013 Survey. International journal of hypertension*, 2018, 6959165. <https://doi.org/10.1155/2018/6959165>

Bolívar J. J. 2013. *Essential hypertension: an approach to its etiology and neurogenic pathophysiology. International journal of hypertension*, 547809. doi:10.1155/2013/547809

Buford T. W. 2016. *Hypertension and aging. Ageing research reviews*, 26, 96–111. doi:10.1016/j.arr.2016.01.007

Charles, L., Triscott, J., Dobbs, B., 2017. *Secondary Hypertension: Discovering the Underlying Cause. Second. Hypertens.* 96, 9.

Choi, H.M., Kim, H.C., Kang, D.R., 2017. *Sex differences in hypertension prevalence and control: Analysis of the 2010-2014 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. PLOS ONE* 12, e0178334. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178334>

Depkes, 2014. *Profil Kesehatan Kota Batu Tahun 2014*.
[https://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KAB_KO
 TA_2014/3579_Jatim_Kota_Batu_2014.pdf](https://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KAB_KO

 TA_2014/3579_Jatim_Kota_Batu_2014.pdf)

Dibaba, D. T., Xun, P., Song, Y., Rosanoff, A., Shechter, M., & He, K. 2017. *The effect of magnesium supplementation on blood pressure in individuals with insulin resistance, prediabetes, or noncommunicable chronic diseases: a meta-analysis of randomized controlled trials*. The American journal of clinical nutrition, 106(3), 921–929. doi:10.3945/ajcn.117.155291

Effendi, F & Makhfudli 2009, *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktek dalamKeperawatan*, Salemba Medika, Jakarta

Erdem Y, Arici M, Altun B, Turgan C, Sindel S, Erbay B, Derici U, Karatan O, Hasanoglu E, Caglar S Blood Press. 2010 Oct; *The relationship between hypertension and salt intake in Turkish population: SALTURK study*.19(5):313-8 Aburto NJ, Ziolkovska A, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP, Meerpohl JJ BMJ. 2013 Apr 3; 346():f1326.

Farquhar WB, Edwards DG, Jurkovitz CT, Weintraub WS. Dietary sodium and health: more than just blood pressure. *J Am Coll Cardiol*. 2015;65(10):1042–1050. doi:10.1016/j.jacc.2014.12.039

Ferdinand A. 2006. *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian untuk skripsi, Tesis dan Disertai Ilmu Manajemen*. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Feyh A, Bracero L, Lakhani HV, et al. 2016. Role of Dietary Components in Modulating Hypertension. *J Clin Exp Cardiol.*;7(4):433. doi:10.4172/2155-9880.1000433
- Ha SK. 2014. *Dietary salt intake and hypertension*. Electrolyte Blood Press.;12(1):7–18. doi:10.5049/EBP.2014.12.1.7
- Hegde, S.M., Solomon, S.D., 2015. *Influence of Physical Activity on Hypertension and Cardiac Structure and Function*. Curr. Hypertens. Rep. 17, 77. <https://doi.org/10.1007/s11906-015-0588-3>
- Hidayat, A 2011, *Metode Penelitian dan Teknik Analisa Data*, Salemba Medika, Jakarta
- Hoshida, S., Nishizawa, M., Okawara, Y., Harada, N., Kunii, O., Shimpo, M., Kario, K., 2019. *Salt Intake and Risk of Disaster Hypertension Among Evacuees in a Shelter After the Great East Japan Earthquake*. *Hypertension* 74, 564–571. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.12943>
- Husain, K., Ansari, R.A., Ferder, L., 2014. *Alcohol-induced hypertension: Mechanism and prevention*. World J. Cardiol. 6, 245–252. <https://doi.org/10.4330/wjc.v6.i5.245>
- Geaney, F., Fitzgerald, S., Harrington, J.M., Kelly, C., Perry, I.J., 2015. *Nutrition Knowledge, Diet Quality, and Hypertension in a Working Population*. Preventive Medicine Reports. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2014.11.008>.

- Jiang, S. Z., Lu, W., Zong, X. F., Ruan, H. Y., & Liu, Y. 2016. *Obesity and hypertension*. *Experimental and therapeutic medicine*, 12(4), 2395–2399. doi:10.3892/etm.2016.3667
- JNC VII. 2003. *The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure*. *Hypertension*, 42: 1206-52. <http://hyper.ahajournals.org/cgi/content/full/42/6/1206>, 13 september 2019.
- Junaidi, Iskandar., 2010. *Hipertensi Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Kamran, A., Azadbakht, L., Sharifirad, G., Mahaki, B., & Sharghi, A. 2014. Sodium intake, dietary knowledge, and illness perceptions of controlled and uncontrolled rural hypertensive patients. *International journal of hypertension*, 2014, 245480. <https://doi.org/10.1155/2014/245480>
- Khalesi, S., Irwin, C. and Sun, J., 2017. Dietary patterns, nutrition knowledge, lifestyle, and health-related quality of life: Associations with anti-hypertension medication adherence in a sample of Australian adults. *High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention*, 24(4), pp.453-462.
- Kim MH, Bu SY, Choi MK. 2012. *Daily calcium intake and its relation to blood pressure, blood lipids, and oxidative stress biomarkers in hypertensive and normotensive subjects*. *Nutr Res Pract.*;6(5):421–428. doi:10.4162/nrp.2012.6.5.421
- Leng, B., Jin, Y., Li, Ge., Chen, Ling., Nan Jin. 2015. *Socioeconomic status and hypertension: a meta-analysis*. *Journal of Hypertension*. (2) :221-229
- Longo, D.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Jameson, J.L., Loscalzo, J.,

- Harrison, T.R., 2012. *Harrison's principles of internal medicine*. McGraw-Hill, New York.
- Mara, Dilla., Sari, Yelly. 2019. *Hubungan Pengetahuan pasien Hipertensi dengan clinnical Outcome Pasien Hipertensi di Poli penyakit dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Jurnal Sains Farmasi dan Klinis. 6(02):134-140.
- Murti, B., 2013. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Mutmainah, N., 2010. *Hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan obat hipertensi dan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi dirumah sakit daerah Surakarta tahun 2010*. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ndanuko, R. N., Tapsell, L. C., Charlton, K. E., Neale, E. P., & Batterham, M. J. 2016. *Dietary Patterns and Blood Pressure in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. *Advances in nutrition (Bethesda, Md.)*, 7(1), 76–89. doi:10.3945/an.115.009753
- Notoatmodjo, 2007. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.. h. 3
- Nursalam 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilm Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta
- Perdana, Dimas Nagara. 2013. *Perbandingan Karakteristik, Pengetahuan dan Tindakan Swamedikasi pada penderita hipertensi antara masyarakat desa dan masyarakat kota*. Skripsi. Fakultas Farmasi. Universitas

Negeri Jember

PDHI, 2019. Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. Jakarta :Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia

PERKI, 2015. Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular (Edisi Pertama). Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.

Puteh, Mis Musnee and , H.M Abi Muhlisin, SKM., M. Kep. and , Kar t inah A. Kep., .2015 . *Hubungan antara pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dengan kekambuhan hipertensi pada lansia di posyandu Setya Budi desa Reksosari kecamatan Suruh Kabupaten Semarang*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pradono, dkk. 2013. *Permasalahan dan Faktor resiko yang berhubungan dengan terjadinya hipertensi di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat*. Buletin Penelitian Kesehatan. 2013: 41 (2) 61-67.

Rahayu LL. *Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit Hipertensi dengan Pengaturan Pola Diet Hipertensi di Puskesmas Nguter Nguter Surakarta*. Skripsi. Surakarta: Stikes Muhammadiyah; 2012.

Rery, T., Nur, H., Samodro, F., Ridho, R., Baihakhi, A., 2017. *Hubungan Tingkat Stres dan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dau*. Tugas Akhir. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang. Kota Malang.

Rêgo, M.L., Cabral, D.A., Costa, E.C., Fontes, E.B., 2019. *Physical Exercise for Individuals with Hypertension: It Is Time to Emphasize its Benefits on the Brain and Cognition*. Clin. Med. Insights Cardiol. 13, 117954681983941.

<https://doi.org/10.1177/1179546819839411>

- Ribeiro, C. D., Resqueti, V. R., Lima, Í., Dias, F. A., Glynn, L., & Fregonezi, G. A. 2015. Educational interventions for improving control of blood pressure in patients with hypertension: a systematic review protocol. *BMJ open*, 5(3), e006583. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006583>
- RISKESDAS. 2013. *Riset kesehatan dasar*. Badan Penelitian & Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.
- Sacs, FM., Campos., H., 2010. *Dietary Therapy in Hypertension*. The New England Journal of Medicine. doi: 10.1056/NEJMct0911013
- Sanagawa, A. 2017. Investigation into Differences in Level of Knowledge about Hypertension between High School Students and Elderly People. Hokkaido:YAKUGAKU ZASHI
- Saxena, T., Ali, A.O., Saxena, M., 2018. *Pathophysiology of essential hypertension: an update*. Expert Rev. Cardiovasc. Ther. 16, 879–887. <https://doi.org/10.1080/14779072.2018.1540301>
- Tyson, C. C., Nwankwo, C., Lin, P. H., & Svetkey, L. P. 2012. *The Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) eating pattern in special populations*. Current hypertension reports, 14(5), 388–396.
- Schmieder RE. 2010. *End organ damage in hypertension*. *Dtsch Arztebl Int.*;107(49):866–873. doi:10.3238/arztebl.2010.0866
- Sesso, H.D., Cook, N.R., Buring, J.E., Manson, J.E., Gaziano, J.M., 2008. *Alcohol Consumption and the Risk of Hypertension in Women and Men*. *Hypertensi* 51, 1080–1087.

- Sherwood, L., 2013. *Introduction to human physiology*. Brooks/Cole Cengage Learning, Australia
- Soenardi, dkk 2005, *Hidangan Sehat untuk Penderita Hipertensi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Song, L., Shen, L., Li, H., Liu, B., Zheng, X., Liang, Y., Yuan, J., Wang, Y., 2016. *Height and prevalence of hypertension in a middle-aged and older Chinese population*. Sci. Rep. 6, 39480. <https://doi.org/10.1038/srep39480>
- Sugiyono 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, Alfabeta, Bandung
- Sun, B., Shi, X., Wang, T., & Zhang, D. 2018. *Exploration of the Association between Dietary Fiber Intake and Hypertension among U.S. Adults Using 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Blood Pressure Guidelines: NHANES 2007-2014*. *Nutrients*, 10(8), 1091. doi:10.3390/nu10081091
- Stone, M. S., Martyn, L., & Weaver, C. M. 2016. *Potassium Intake, Bioavailability, Hypertension, and Glucose Control*. *Nutrients*, 8(7), 444. doi:10.3390/nu8070444
- Suoth, M., Bidjuni, H., Malara, R.T. 2014. *Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara*. *Unsrat ejournal* Vol.2 No.1
- The International Consortium of Blood Pressure (ICBP) 1000G Analyses, The CHD Exome+ Consortium, The ExomeBP Consortium, The T2D-GENES Consortium, The GoT2DGenes Consortium, The Cohorts for Heart and Ageing Research in Genome Epidemiology (CHARGE) BP Exome Consortium, The International Genomics of Blood Pressure (iGEN-BP)

Consortium, The UK Biobank CardioMetabolic Consortium BP working group, Warren, H.R., Evangelou, E., Cabrera, C.P., Gao, H., Ren, M., Mifsud, B., Ntalla, I., Surendran, P., Liu, C., Cook, J.P., Kraja, A.T., Drenos, F., Loh, M., Verweij, N., Marten, J., Karaman, I., Lepe, M.P.S., O'Reilly, P.F., Knight, J., Snieder, H., Kato, N., He, J., Tai, E.S., Said, M.A., Porteous, D., Alver, M., Poulter, N., Farrall, M., Gansevoort, R.T., Padmanabhan, S., Mägi, R., Stanton, A., Connell, J., Bakker, S.J.L., Metspalu, A., Shields, D.C., Thom, S., Brown, M., Sever, P., Esko, T., Hayward, C., van der Harst, G.B., Wain, L.V., 2017. Genome-wide association analysis identifies novel blood pressure loci and offers biological insights into cardiovascular risk. *Nat. Genet.* 49, 403–415. <https://doi.org/10.1038/ng.3768>

Tsigos C, Kyrou I, Kassi E, et al., 2016. *Endocrine Physiology and Pathophysiology*. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., editors. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278995/>

U.S. Department of Health and Human Services. National Heart, Lung, and Blood Institute. Your guide to lowering high blood pressure. Available at <http://www.nhlbi.nih.gov/hbp/prevent/prevent.htm>. diakses tanggal 6 oktober 2019

Utami, Prapti. 2009. *Solusi Sehat Mengatasi Hipertensi*, Agromedia Pustaka. Jakarta

Wawan, A., & Dewi Maria. 2010. *Medical book: Teori dan Pengukuran Pengetahuan. Sikap. dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Numed.

WHO. 2008. *Raised Blood Pressure on Global Health Observatory data*. Geneva: WHO.

Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an. 2015. *Al-Qur'an Edisi Terjemah Menyamping Al-Urjuwan*. Solo. PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

Lampiran 1

SURAT IZIN ETIK PENELITIAN

	FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN Gedung Klinik UMMI It 2 Jalan Gajayana No. 50, Dinoyo, Kec Lowokwaru, Kota Malang E-mail: kepk.fkik@uin-malang.ac.id - Website : http://www.kepk.fkik.uin-malang.ac.id
	KETERANGAN KELAIKAN ETIK (ETHICAL CLEARANCE) No. 018/EC/KEPK-FKIK/2020

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG TELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN :

Judul Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu Tahun 2020

Sub Judul Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu Tahun 2020

Peneliti Ade Wildan Rizky Fachry

Unit / Lembaga Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Tempat Penelitian Desa Junrejo, Desa Tlelung, Kelurahan Dadaprejo, Kota Batu

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN TERSEBUT TELAH MEMENUHI SYARAT ATAU LAIK ETIK.

Mengetahui,
Dekan FKIK-UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Malang, 20 FEB 2020
Ketua

Prof. Dr. dr. Bambang Pardjianto, SpB, SpBP-RE(K)
NIP. 2006120140518

dr. Avin Ainur F, MBIomed
NIP. 19800203200912 2 002

Keterangan :

- Keterangan Laik Etik Ini berlaku 1 (satu) tahun sejak tanggal dikeluarkan.
- Pada akhir penelitian, laporan Pelaksanaan Penelitian harus diserahkan kepada KEPK-FKIK dalam bentuk *soft copy*.
- Apabila ada perubahan protokol dan/atau Perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan Kajian Etik Penelitian (Amandemen Protokol).

Lampiran 2

SURAT IZIN PENELITIAN DINAS KESEHATAN



PEMERINTAH KOTA BATU
DINAS KESEHATAN

Balai Kota Among Tani
Jl. Panglima Sudirman No. 507 Gedung B Lantai 2
KOTA BATU 65313

Batu, 3 Februari 2020

Nomor : 072/0409/422.107/2020 Yth. Kepada
Sifat : Biasa Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan
Lampiran : - Politik
Perihal : Ijin Penelitian Di BATU

Menindaklanjuti surat dari Kantor Kesbangpol Nomor : 072/0127/422.205/2020 tanggal 28 Januari 2020 Perihal Ijin Penelitian, maka kami memberikan rekomendasi kepada :

Nama : ADE WILDAN RIZKY FACHRY
NIM : 16910001
Jurusan : Pendidikan Dokter
Fakultas/Universitas : Kedokteran / UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
Alamat : Jln. Locari Tlekung Batu
Judul : Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Tahun 2020
Data yang dicari : Lansia penderita hipertensi
Lokasi : - Bidang P2P
- Puskesmas Junrejo Kota Batu
Peserta : -
Waktu penelitian : 02 Februari 2020 s/d 02 Maret 2020

Setelah melaksanakan kegiatan Ijin Penelitian dimohon untuk melaporkan hasilnya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA BATU
Sekretaris

dr. YUNI ASTUTI
Pembina

NIP. 19770601 200501 2 009

Tembusan :

- Yth.
1. Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
 2. Kepala Bidang P2P
 3. Kepala Puskesmas Junrejo Kota Batu
 4. Yang Bersangkutan



*Lampiran 3***PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN (PSP)**

1. Saya, Ade Wildan Rizky Fachry, dari UIN Maulana Malik Ibrahim Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Pendidikan Dokter, dengan ini meminta kesediaan saudara untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas junrejo tahun 2020.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan mengenai diet hipertensi dengan derajat hipertensi yang dapat memberi manfaat yaitu; untuk menemukan salah satu upaya preventif dan promotif dalam menurunkan angka kesakitan penderita hipertensi khususnya para lansia, dan dapat dijadikan sumber data agar dapat merubah kualitas hidup seperti pola konsumsi makan penderita hipertensi. Penelitian ini akan berlangsung selama satu bulan dan saudara adalah orang yang memenuhi persyaratan untuk terlibat dalam penelitian ini.
3. Prosedur pengambilan data dilakukan dengan mengukur tekanan darah dengan menggunakan alat tensimeter / *Sphygmomanometer* dan mengisi kuisioner tentang diet hipertensi yang membutuhkan waktu 10 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidak nyamanan yaitu data yang diisi adalah rahasia pribadi, tetapi anda tidak perlu khawatir karena saya akan menjaga kerahasiaan dari hasil pengisian kuisioner saudara. Saya berharap saudara bersedia menjadi partisipan pada penelitian ini dan dapat menjawab dengan jujur semua pertanyaan dan mengikuti dengan ikhlas setiap aktivitas yang akan kami lakukan.
4. Keuntungan yang saudara peroleh dalam keikutsertaan saudara pada penelitian ini adalah dapat mengetahui hubungan tingkat pengetahuan mengenai diet hipertensi dengan derajat hipertensi saudara dan sebagai tanda terima kasih saya pada akhir kegiatan anda akan menerima bingkisan.
5. Seandainya saudara tidak menyetujui cara ini maka saudara boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu saudara tidak akan dikenakan sanksi apapun.
6. Nama dan jati diri serta seluruh data yang terkumpul akan dijaga kerahasiaannya.
7. Apabila saudara memerlukan informasi/bantuan yang terkait dengan penelitian ini, silahkan menghubungi saya, Ade/ 081234428078 sebagai peneliti.

PENELITI

Ade Wildan Rizky Fachry

*Lampiran 4***PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Hal : Persetujuan menjadi responden

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : L / P (lingkari yang sesuai)

Setelah mendapatkan penjelasan yang diberikan peneliti mengenai manfaat, tujuan, risiko dan cara penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Malang, dengan judul : **“Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Hipertensi dengan Derajat Hipertensi pada Lansia penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Kota Batu Tahun 2020”**.

Saya percaya apa yang saya informasikan dijamin kerahasiaannya dan tidak akan berdampak negatif terhadap saya, maka saya bersedia/tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Demikian pernyataan ini dibuat penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Peneliti

Batu,

Responden

(Ade Wildan Rizky Fachry)

(.....)

Saksi

(.....)

Lampiran 5

Identitas Responden

Petunjuk:

1. Isilah data identitas dibawah ini sesuai data dari anda sendiri!
2. Pilihlah dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom ☐ dibawah ini!

Identitas Responden

1. Nama :

2. Alamat :

3. Jenis kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan

4. Umur :tahun

5. Pendidikan : ☐ Tidak Sekolah ☐ SD ☐ SMP

☐ SMA ☐ Sekolah Tinggi

6. Pekerjaan : ☐ Tidak bekerja/Ibu Rumah Tangga

☐ PNS/Pensiunan PNS

☐ Buruh/Petani

☐ Wiraswasta/pedagang

☐ Lain-lain

7. Tekanan Darah : / (diisi oleh petugas)

8. Riwayat Keluarga :

9. Riwayat Merokok :

10. Obat anti hipertensi yang dikonsumsi :

☐ Ya

☐ Tidak

a. Apa saja :

b. Berapa lama :

Lampiran 6

KUESIONER TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI HIPERTENSI

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah baik-baik pertanyaan. Pernyataan yang tersedia!
2. Berilah tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan jawaban anda!
3. Satu pertanyaan hanya bisa dijawab dengan satu jawaban, Ya atau Tidak

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Berapa macam obat yang anda minum dari resep dokter pada waktu kontrol yang lalu? Apa saja?		
2	Apakah anda tidak jelas dengan aturan pakai dari obat yang anda terima?		
3	Apakah anda membawa obat ketika bepergian ?		
4	Apakah anda mengambil semua obat yang telah diresepkan dokter kepada anda		
5	Apakah anda mempunyai cara agar anda tidak lupa minum obat?		
6	Apakah anda setuju bahwa minum obat merupakan cara untuk memperbaiki keadaan anda?		
7	Apakah anda pernah lupa minum obat ?		
8	Berapa kali dalam sehari anda lupa minum obat?		
9	Bagaimana aturan pakai obat yang anda minum?		
10	Apakah ada sisa obat dari obat yang anda minum pada waktu yang telah ditentukan?		

(Mutmainah, 2010)

Skor

Lampiran 7

KUESIONER TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG DIET HIPERTENSI

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah baik-baik pertanyaan. Pernyataan yang tersedia!
2. Berilah tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan jawaban anda!
3. Satu pertanyaan hanya bisa dijawab dengan satu jawaban, Benar(B) atau salah(S)

No	Pertanyaan	B	S
1	Makanan yang dianjurkan untuk penderita darah tinggi adalah makanan yang bisa menurunkan tekanan darah. (misal; kentang, tomat, bayam, wortel, tempe, tahu, jeruk, susu dan lalapan hijau)		
2	Salah satu cara untuk mengontrol tekanan darah adalah dengan mengurangi konsumsi garam.		
3	Selain mengkonsumsi buah-buahan segar, cara lain untuk mencegah tekanan darah tinggi adalah dengan olahraga secara teratur.		
4	Penderita tekanan darah tinggi harus memperbanyak makan sayur dan buah serta menghindari makanan cepat saji (misal; mie instan, sarden, dll)		
5	Makan bawang putih 1 siung perhari bisa mengontrol tekanan darah.		
6	Beras, kentang, singkong, terigu yang dimasak menggunakan garam boleh dimakan oleh penderita tekanan darah tinggi.		
7	Daging dan ikan segar boleh dimakan penderita tekanan darah tinggi.		
8	Lansia yang menderita tekanan darah tinggi diperbolehkan makan telur sebanyak 5 butir/hari.		
9	Buah-buahan yang segar bisa dikonsumsi oleh penderita tekanan darah tinggi 1 buah/hari. (misal ; pir, apel, jeruk, pisang, dan pepaya)		
10	Teh manis dengan gula 1 sendok makan boleh diminum bagi penderita tekanan darah tinggi 1 gelas/hari.		
11	Makan-makanan yang diawetkan dianjurkan bagi penderita tekanan darah tinggi. (misal; petis, ikan asin, manisan, dan dendeng)		
12	Mengkonsumsi sayuran segar seperti brokoli yang segar baik untuk penderita tekanan darah tinggi karena bermanfaat untuk menormalkan tekanan darah.		
13	Penderita tekanan darah tinggi harus membatasi pemberian garam sekitar 1 sendok teh per hari.		
14	Bayam, kacang tanah yang segar dapat meningkatkan tekanan darah.		
15	Penderita tekanan darah tinggi tidak dianjurkan makan ikan asin dan jeroan (misal; otak, ginjal, limpa, hati dan lidah).		
16	Daging kambing/sapi boleh dimakan penderita tekanan darah tinggi.		

17	Minum kopi dan merokok adalah kebiasaan buruk yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah.		
18	Makanan seperti gorengan baik untuk penderita tekanan darah tinggi.		
19	Makan makanan laut seperti kepiting, kerang, cumi-cumi dapat meningkatkan tekanan darah.		
20	Telur asin, sarden, udang kering, ikan teri boleh dimakan penderita tekanan darah tinggi karena tidak meningkatkan tekanan darah.		
21	Minum kopi, atau soda 1 botol per hari tidak meningkatkan tekanan darah.		
22	Mentega atau makanan yang berminyak tidak dianjurkan bagi penderita tekanan darah tinggi karena bisa meningkatkan tekanan darah. (misal; gorengan)		
23	Sayuran dan buah-buahan yang diawetkan tidak dianjurkan untuk penderita tekanan darah tinggi.		

(Rery *et al*, 2017)

Lampiran 8

KUESIONER TINGKAT STRES

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah baik-baik pernyataan yang disediakan!
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang sesuai dengan kondisi dalam kehidupan anda!
 - a. Tidak Pernah (TP)
 - b. Hampir Tidak Pernah (HTP) : 1-2 kali
 - c. Kadang-kadang (KK) : 3-4 kali
 - d. Cukup sering (CS) : 5-6 kali
 - e. Sangat sering (SS) : Lebih dari 6 kali
3. Setiap pernyataan hanya bisa dijawab dengan satu jawaban!

No	Pertanyaan	TP	HTP	KK	CS	SS
1	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda marah karena sesuatu yang terjadi tiba-tiba? (misal: marah terhadap anak, istri, atau kerabat lainnya)					
2	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda merasa tidak dapat mengontrol hal-hal dalam hidup anda? (misal: mengontrol pola makan, olahraga, dll)					
3	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda merasa gelisah/gugup dan tertekan?					
4	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda dapat menangani masalah pribadi anda? (misal: mampu membayar hutang, merasa kesepian, bosan di rumah)					
5	Dalam sebulan ini, seberapa sering semuanya berjalan sesuai keinginan anda?					
6	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda tidak bisa menyelesaikan hal-hal yang harus dikerjakan? (misal: hutang yang tidak terlunasi, dll)					
7	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda dapat mengontrol masalah dalam hidup anda?					
8	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda merasa senang?					
9	Dalam sebulan ini, seberapa sering marah karena hal-hal diluar kehendak anda? (misal; keinginan anda tidak dituruti)					
10	Dalam sebulan ini, seberapa sering anda merasa mempunyai banyak kesulitan, sehingga anda tidak dapat mengatasinya? (misal; masalah keluarga yang tidak kunjung selesai, dll)					

(Cohen,1998)

Lampiran 9

Analisis Data

5.3.2.1.1 Tabel Analisis Hubungan Tingkat Pengetahuan diet hipertensi dengan derajat hipertensi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengetahuan * Derajat Hipertensi	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Tingkat Pengetahuan * Derajat Hipertensi Crosstabulation

			Derajat Hipertensi		Total
			Derajat 1	Derajat 2	
Tingkat Pengetahuan	Kurang	Count	1	19	20
		% within Tingkat Pengetahuan	5.0%	95.0%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	2.6%	63.3%	29.0%
		% of Total	1.4%	27.5%	29.0%
	Cukup	Count	31	11	42
		% within Tingkat Pengetahuan	73.8%	26.2%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	79.5%	36.7%	60.9%
		% of Total	44.9%	15.9%	60.9%
	Baik	Count	7	0	7
		% within Tingkat Pengetahuan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	17.9%	0.0%	10.1%
		% of Total	10.1%	0.0%	10.1%
Total	Count	39	30	69	
	% within Tingkat Pengetahuan	56.5%	43.5%	100.0%	
	% within Derajat Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	56.5%	43.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	32.096 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	38.233	2	.000
Linear-by-Linear Association	29.102	1	.000
N of Valid Cases	69		

5.3.2.1.2 Tabel Analisis Hubungan Daerah tempat tinggal dengan Tingkat Pengetahuan diet Hipertensi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Daerah Tempat Tinggal * Tingkat Pengetahuan	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Daerah Tempat Tinggal * Tingkat Pengetahuan Crosstabulation

			Tingkat Pengetahuan			Total
			Kurang	Cukup	Baik	
Daerah Tempat Tinggal	Junrejo	Count	6	28	3	37
		% within Daerah Tempat Tinggal	16.2%	75.7%	8.1%	100.0%
		% within Tingkat Pengetahuan	30.0%	66.7%	42.9%	53.6%
		% of Total	8.7%	40.6%	4.3%	53.6%
	Tlekung	Count	12	0	0	12
		% within Daerah Tempat Tinggal	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within Tingkat Pengetahuan	60.0%	0.0%	0.0%	17.4%
		% of Total	17.4%	0.0%	0.0%	17.4%
	Dadaprejo	Count	2	14	4	20
		% within Daerah Tempat Tinggal	10.0%	70.0%	20.0%	100.0%
		% within Tingkat Pengetahuan	10.0%	31.1%	14.3%	55.4%
		% of Total	2.9%	32.6%	5.7%	55.4%

	% within Daerah Tempat Tinggal	10.0%	70.0%	20.0%	100.0%
	% within Tingkat Pengetahuan	10.0%	33.3%	57.1%	29.0%
	% of Total	2.9%	20.3%	5.8%	29.0%
Total	Count	20	42	7	69
	% within Daerah Tempat Tinggal	29.0%	60.9%	10.1%	100.0%
	% within Tingkat Pengetahuan	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	29.0%	60.9%	10.1%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	37.641 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	38.686	4	.000
Linear-by-Linear Association	.169	1	.681
N of Valid Cases	69		

5.3.2.1.3 Tabel Analisis Hubungan Daerah tempat tinggal dengan derajat hipertensi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Daerah Tempat Tinggal * Derajat Hipertensi	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Daerah Tempat Tinggal * Derajat Hipertensi Crosstabulation

			Derajat Hipertensi		Total
			Derajat 1	Derajat 2	
Daerah Tempat Tinggal	Junrejo	Count	22	15	37
		% within Daerah Tempat Tinggal	59.5%	40.5%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	56.4%	50.0%	53.6%
		% of Total	31.9%	21.7%	53.6%

Tlekung	Count	0	12	12
	% within Daerah Tempat Tinggal	0.0%	100.0%	100.0%
	% within Derajat Hipertensi	0.0%	40.0%	17.4%
	% of Total	0.0%	17.4%	17.4%
Dadaprejo	Count	17	3	20
	% within Daerah Tempat Tinggal	85.0%	15.0%	100.0%
	% within Derajat Hipertensi	43.6%	10.0%	29.0%
	% of Total	24.6%	4.3%	29.0%
Total	Count	39	30	69
	% within Daerah Tempat Tinggal	56.5%	43.5%	100.0%
	% within Derajat Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	56.5%	43.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.330 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	27.608	2	.000
Linear-by-Linear Association	1.613	1	.204
N of Valid Cases	69		

5.3.2.1.4 Tabel Analisis Hubungan Riwayat Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan diet Hipertensi

Correlations

			Riwayat Pendidikan	Tingkat Pengetahuan
Spearman's rho	Riwayat Pendidikan	Correlation Coefficient	1.000	.714**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	69	69
	Tingkat Pengetahuan	Correlation Coefficient	.714**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	69	69

5.3.2.1.5 Tabel Analisis Hubungan Riwayat Pendidikan dengan derajat hipertensi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Riwayat Pendidikan * Derajat Hipertensi	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Riwayat Pendidikan * Derajat Hipertensi Crosstabulation

			Derajat Hipertensi		Total
			Derajat 1	Derajat 2	
Riwayat Pendidikan	Tidak Sekolah	Count	0	12	12
		% within Riwayat Pendidikan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	0.0%	40.0%	17.4%
		% of Total	0.0%	17.4%	17.4%
	SD	Count	5	12	17
		% within Riwayat Pendidikan	29.4%	70.6%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	12.8%	40.0%	24.6%
		% of Total	7.2%	17.4%	24.6%
	SMP	Count	11	4	15
		% within Riwayat Pendidikan	73.3%	26.7%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	28.2%	13.3%	21.7%
		% of Total	15.9%	5.8%	21.7%
	SMA	Count	15	1	16
		% within Riwayat Pendidikan	93.8%	6.3%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	38.5%	3.3%	23.2%
		% of Total	21.7%	1.4%	23.2%
	S1	Count	8	1	9
		% within Riwayat Pendidikan	88.9%	11.1%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	20.5%	3.3%	13.0%
		% of Total	11.6%	1.4%	13.0%
Total	Count	39	30	69	
	% within Riwayat Pendidikan	56.5%	43.5%	100.0%	
	% within Derajat Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	56.5%	43.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	35.270 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	42.722	4	.000
Linear-by-Linear Association	30.947	1	.000
N of Valid Cases	69		

5.3.2.1.6 Tabel Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dengan derajat hipertensi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Riwayat Keluarga * Derajat Hipertensi	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Riwayat Keluarga * Derajat Hipertensi Crosstabulation

			Derajat Hipertensi		Total
			Derajat 1	Derajat 2	
Riwayat Keluarga	Tidak Ada	Count	26	21	47
		% within Riwayat Keluarga	55.3%	44.7%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	66.7%	70.0%	68.1%
		% of Total	37.7%	30.4%	68.1%
	Ada	Count	13	9	22
		% within Riwayat Keluarga	59.1%	40.9%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	33.3%	30.0%	31.9%
		% of Total	18.8%	13.0%	31.9%
Total	Count	39	30	69	
	% within Riwayat Keluarga	56.5%	43.5%	100.0%	
	% within Derajat Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	56.5%	43.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.087 ^a	1	.768		
Continuity Correction ^b	.001	1	.973		
Likelihood Ratio	.087	1	.768		
Fisher's Exact Test				.800	.488
Linear-by-Linear Association	.085	1	.770		
N of Valid Cases	69				

5.3.2.1.7 Tabel Analisis Hubungan Rentang Usia dengan Tingkat Pengetahuan diet hipertensi

Correlations

			Rentang Usia	Tingkat Pengetahuan
Spearman's rho	Rentang Usia	Correlation Coefficient	1.000	-.271*
		Sig. (2-tailed)	.	.024
		N	69	69
	Tingkat Pengetahuan	Correlation Coefficient	-.271*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.024	.
		N	69	69

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

5.3.2.1.8 Tabel Analisis Hubungan Jenis kelamin dengan derajat hipertensi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis Kelamin * Derajat Hipertensi	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Jenis Kelamin * Derajat Hipertensi Crosstabulation

			Derajat Hipertensi		Total
			Derajat 1	Derajat 2	
Jenis Kelamin	Laki Laki	Count	13	3	16
		% within Jenis Kelamin	81.3%	18.8%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	33.3%	10.0%	23.2%
		% of Total	18.8%	4.3%	23.2%
	Perempuan	Count	26	27	53
		% within Jenis Kelamin	49.1%	50.9%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	66.7%	90.0%	76.8%
		% of Total	37.7%	39.1%	76.8%
Total		Count	39	30	69
		% within Jenis Kelamin	56.5%	43.5%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	56.5%	43.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5.183 ^a	1	.023	.042	.021
Continuity Correction ^b	3.956	1	.047		
Likelihood Ratio	5.580	1	.018		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	5.108	1	.024		
N of Valid Cases	69				

5.3.2.1.9 Tabel Analisis Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Tingkat Pengetahuan diet hipertensi

Correlations			Jenis Pekerjaan	Tingkat Pengetahuan
Spearman's rho	Jenis Pekerjaan	Correlation Coefficient	1.000	.574**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	69	69
	Tingkat Pengetahuan	Correlation Coefficient	.574**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	69	69

5.3.2.1.10 Tabel Analisis Hubungan Jenis Pekerjaan dengan derajat hipertensi

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis Pekerjaan * Derajat Hipertensi	69	100.0%	0	0.0%	69	100.0%

Jenis Pekerjaan * Derajat Hipertensi Crosstabulation					
			Derajat Hipertensi		Total
			Derajat 1	Derajat 2	
Jenis Pekerjaan	Tidak Bekerja	Count	7	22	29
		% within Jenis Pekerjaan	24.1%	75.9%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	17.9%	73.3%	42.0%
		% of Total	10.1%	31.9%	42.0%
	Petani	Count	14	5	19
		% within Jenis Pekerjaan	73.7%	26.3%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	35.9%	16.7%	27.5%
		% of Total	20.3%	7.2%	27.5%
	Pensiunan PNS	Count	8	1	9
		% within Jenis Pekerjaan	88.9%	11.1%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	20.5%	3.3%	13.0%
		% of Total	11.6%	1.4%	13.0%
	Pedagang	Count	5	2	7
		% within Jenis Pekerjaan	71.4%	28.6%	100.0%

		% within Derajat Hipertensi	12.8%	6.7%	10.1%
		% of Total	7.2%	2.9%	10.1%
	Wiraswasta	Count	5	0	5
		% within Jenis Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Derajat Hipertensi	12.8%	0.0%	7.2%
		% of Total	7.2%	0.0%	7.2%
Total	Count	39	30	69	
	% within Jenis Pekerjaan	56.5%	43.5%	100.0%	
	% within Derajat Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	56.5%	43.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	22.969 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	25.867	4	.000
Linear-by-Linear Association	15.970	1	.000
N of Valid Cases	69		