

Laporan Penelitian



**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DENGAN KESTABILAN
TEKANAN DARAH DI DESA KAYEE LEE KECAMATAN
INGIN JAYA KABUPATEN ACEH BESAR**

Diajukan oleh:

Ketua : Mahruri Saputra, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN : 1309028903
Anggota : Abdul Mukti
NIM : 1812210001

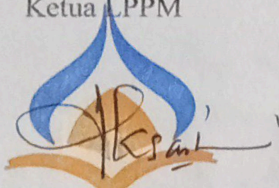
Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Pendidikan Profesi Ners
Universitas Bina Bangsa Getsempena
Banda Aceh
2022

Kepada:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Bina Bangsa Getsempena

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

1. Judul	Hubungan Pola Makan Dengan Kestabilan Tekanan Darah Di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar
2. Ketua Peneliti: a) Nama lengkap dan gelar b) NIDN c) Perguruan Tinggi d) Program Studi	Ns. Mahruri Saputra.,S.Kep.,M.Kep 1309028903 Universitas Bina Bina Bangsa Getsempena Program Studi Keperawatan
3. Nama Anggota Peneliti	Abdul Mukti
4. Waktu Pelaksanaan	Juni s/d Juli 2022
5. Biaya yang diperlukan a) Yayasan b) Sumber lain	- Rp8.000.000,-
Jumlah	Rp8.000.000,-

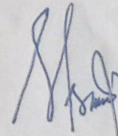
Mengetahui
Ketua LPPM



Intan Kemala Sari, M.Pd.
NIDN: 0127088602

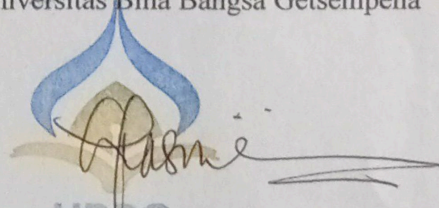
Banda Aceh, 14 Juli 2022

Ketua Tim Pengusul



Ns. Mahruri Saputra.,S.Kep.,M.Kep
NIDN: 1309028903

Menyetujui,
Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena



Dr. Lili Kasmini, S.Si., M.Si.
NIDN.0117126801

**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DENGAN KESTABILAN
TEKANAN DARAH DI DESA KAYEE LEE KECAMATAN
INGIN JAYA KABUPATEN ACEH BESAR**

ABSTRAK

Hipertensi dapat mengakibatkan serangan jantung, stroke, gagal ginjal, payah jantung dan kebutaan. Faktor yang tidak dapat dikendalikan antara lain jenis kelamin, usia dan genetik, sedangkan faktor yang bisa dikendalikan yaitu pola makan, kebiasaan merokok, minuman beralkohol, tidak berolahraga, kelebihan pada berat badan dan stres. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Desain penelitian deskripsi korelasi *cross sectional* dengan responden sebanyak 81 orang. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah ($p=0,623$) di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Diharapkan kepada pihak puskesmas Kecamatan Kayee Lee harus tetap meningkatkan proses asuhan keperawatan terutama intervensi keperawatan terkait dengan promosi kesehatan tentang faktor yang dapat menyebabkan perubahan kestabilan tekanan darah seperti kebiasaan makan dan asupan garam.

Kata Kunci : Pola Makan, Kestabilan Tekanan Darah.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan judul “Hubungan Antara Pola Makan dengan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar”. Shalawat dan salam kepada Baginda Rasullullah Muhammad SAW, yang telah memberi pencerahan untuk seluruh umat manusia diseluruh dunia.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini peneliti masih banyak mendapat kesulitan dan hambatan, tetapi berkat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi.

Peneliti menyadari bahwa dalam laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam teknik penulisan maupun dalam penguasaan materi. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan masukan atau kritikan-kritikan yang sifatnya membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Banda Aceh, 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR SKEMA	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Tekanan Darah	7
2.2 Konsep Hipertensi	13
2.3 Konsep Pola Makan	25
2.4 Kerangka Teori	33
2.5 Kerangka Konsep	33
2.6 Hipotesa	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.3 Populasi dan Sampel	35
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	36
3.5 Jenis dan Sumber Data	37
3.6 Teknik Pengumpulan Data	38
3.7 Definisi Operasional	40
3.8 Pengolahan Data dan Analisa Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	44
4.2 Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka teori	33
Skema 2.2 Kerangka konsep penelitian	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Sirkulasi Darah	8
Gambar 2.2 <i>Sphygmomanometer</i>	11

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hipertensi menurut JNC VII.....	18
Tabel 3.1 Hipertensi Menurut JNC VII	39
Tabel 3.2 Definisi Operasional	41
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan di Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.....	44
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar	44
Tabel 4.3 Hubungan antara Pola Makan dengan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Tabel Rencana Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Kuesioner
- Lampiran 3 Rincian Dana Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati dan penyakit ginjal merupakan faktor risiko ketiga terbesar penyebab kematian (WHO, 2015). *The Third National Health and Nutrition Examination Survey* mengungkapkan bahwa hipertensi dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner sebesar 12% dan meningkatkan risiko stroke sebesar 24% (NHANES, 2018).

Berdasarkan data WHO (2015), sebanyak 41 miliar orang meninggal akibat penyakit tidak menular setiap tahunnya. Terdapat 5 penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian yaitu penyakit kardiovaskuler sebanyak 17,9 miliar, kanker 9 miliar, penyakit respiratori sebanyak 3,9 miliar, diabetes 1,6 miliar dan hipertensi 1,13 miliar. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia. Hipertensi diperkirakan meningkat mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025. Ini terlihat pada prevalensi hipertensi sebesar 22% pada kelompok usia 45-60 tahun pada tahun 2014 dan terus meningkat.

Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dari populasi usia 18 tahun ke atas. Dari jumlah itu 60% penderita hipertensi mengalami komplikasi stroke dan sisanya mengalami penyakit jantung, gagal ginjal, serta kebutaan. Hipertensi juga sebagai penyebab kematian ke-3 setelah stoke dan tuberkulosis, jumlahnya mencapai 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia (Kemenkes, 2014). Prevalensi kasus hipertensi

di Indonesia sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan (Kemenkes, 2019).

Provinsi Aceh menetapkan target untuk persentase penduduk usia 45-60 tahun dengan tekanan darah tinggi dibawah 24,48%. Riskesdas tahun 2018 di Propinsi Riau melaporkan angka capaian persentase penduduk usia > 18 tahun dengan tekanan darah tinggi sebesar 20,9% (Kemenkes RI, 2019). Hipertensi dapat mengakibatkan serangan jantung, stroke, gagal ginjal, payah jantung dan kebutaan. Oleh karena itu, untuk mencegah terjadinya peningkatan tekanan darah dan resiko penyakit kardiovaskuler penderita hipertensi harus menerapkan pola hidup sehat (Proverawati & Rahmawati, 2012).

Menurut Amelor *et al* (2016) faktor yang terkait dengan hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan dan dapat dikendalikan. Faktor yang tidak dapat dikendalikan antara lain jenis kelamin, usia dan genetik, sedangkan faktor yang bisa dikendalikan yaitu pola makan, kebiasaan merokok, minuman beralkohol, tidak berolahraga, kelebihan pada berat badan dan stres. Peningkatan jumlah penyakit degeneratif terkait dengan perubahan pola hidup seperti pola makan yang tidak sehat dengan kurangnya makan sayuran dan makanan berserat, kurang berolahraga, dan tingkat stres yang tinggi (Kemenkes, 2010).

Pola makan yang salah merupakan salah satu faktor risiko yang

meningkatkan penyakit hipertensi. Faktor makanan modern sebagai penyumbang utama terjadinya hipertensi (Sediaoetama, 2010). Pola makan adalah cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang dalam memilih, menggunakan bahan makanan dalam konsumsi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, dan frekuensi makan yang berdasarkan pada faktor-faktor sosial budaya dimana mereka hidup (Baliwati, dkk, 2004 dalam Eliska, 2016).

Hasil penelitian yang dilakukan Rihiantoro dan Widodo (2017) di Kabupaten Tulang Bawang, menunjukkan ada hubungan antara pola makan dan kejadian hipertensi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo, dkk (2015) juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi. Hal ini dapat dilihat dari seseorang yang memiliki pola makan buruk berisiko sebesar 2,6 kali untuk mengalami kenaikan tekanan darah.

Asupan natrium yang berlebihan akan berpengaruh pada meningkatkan ekstraseluler menyebabkan volume darah yang berdampak pada timbulnya peningkatan tekanan darah (Sutanto, 2010). Konsumsi kalium yang kurang juga akan meningkatkan risiko hipertensi (Junaedi dkk. 2013). Ada hubungan antara asupan lemak, asupan natrium terhadap hipertensi pada usia menopause di Semarang (Yulistina, dkk, 2017). Penelitian Mahmudah, dkk, (2015) di Depok juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan (asupan natrium dan lemak) terhadap kejadian hipertensi pada lansia > 60 tahun.

Prevalensi hipertensi di Kota Banda Aceh menempati urutan kedua

penyebab kematian yaitu sebesar 6,78% (Dinkes Aceh, 2019). Prevalensi hipertensi di Puskesmas Kecamatan Kayee Lee dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hal ini dapat terlihat dari jumlah penderita hipertensi tahun 2019 sebesar 15,5% meningkat pada tahun 2020 sebesar 20,8%, dan semakin meningkat pada tahun 2021 yaitu sebesar 29,7% (Rekam Medik Puskesmas Ingin Jaya).

Hasil Studi pendahuluan pada tanggal 4 Juni 2022 berupa wawancara pada 7 responden yang mengalami ketidakstabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar, sebanyak 3 responden mengatakan tidak mampu membatasi makanan yang terlalu banyak mengandung garam disebabkan karena klien merasa makanan hambar jika tidak diberi garam, dan responden masih mengkonsumsi daging dalam jumlah besar. Kemudian, sebanyak 2 responden mengatakan jarang melakukan aktivitas fisik, dalam 1 bulan belum tentu sekali untuk melakukan olahraga. Sementara itu, sebanyak 2 responden menyatakan masih sering mengalami stress terkait dengan masalah yang dihadapi seperti faktor ekonomi. Sedangkan, studi yang dilakukan berupa observasi didapatkan dari 10 responden sebanyak 7 responden diantaranya mengalami ketidakstabilan tekanan darah, berada sekitar 130/80-150/90 mmHg.

Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan antara pola makan, aktifitas fisik dan stres dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, ditetapkan rumusan masalah sebagai berikut “Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Untuk mengetahui gambaran pola makan pada kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.
- 2) Untuk mengetahui gambaran kestabilan tekanan darah pada penderita tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.
- 3) Untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pihak Puskesmas Ingin Jaya

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pihak Puskesmas Ingin Jaya untuk meningkatkan promosi kesehatan tentang faktor yang terkait dengan kestabilan tekanan darah.

1.4.2 Bagi Ilmu Pendidikan Keperawatan Medikal Bedah

Dapat menjadi bahan rujukan dalam perkembangan Ilmu Keperawatan Medikal Bedah bagi masa depan dan penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai sumber informasi bagi rekan mahasiswa STIKes Al-Insyirah Pekanbaru khususnya tentang bagaimana hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

1.4.4 Bagi Penulis

Untuk menambah pengalaman penelitian dan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar, sekaligus untuk menambah wawasan serta sebagai penerapan ilmu yang didapat selama pendidikan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Tekanan Darah

2.1.1 Pengertian

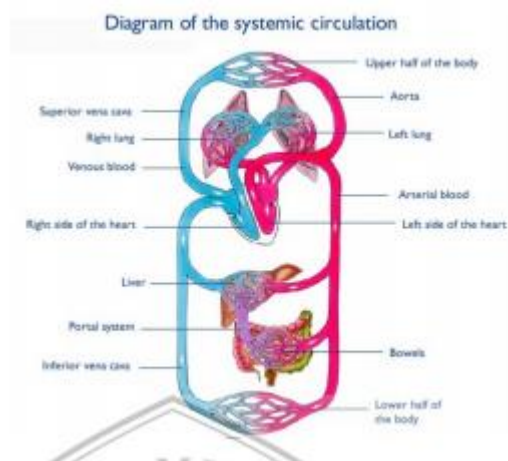
Tekanan darah adalah daya yang diperlukan agar darah dapat mengalir di dalam pembuluh darah dan beredar mencapai seluruh jaringan tubuh manusia. Darah dengan lancar beredar ke seluruh bagian tubuh berfungsi sebagai media pengangkut oksigen serta zat lain yang diperlukan untuk kehidupan sel-sel di dalam tubuh (Moniaga, *et al.* 2012). Menurut Gunawan (2007) dalam Suri (2017) istilah “tekanan darah” berarti tekanan pada pembuluh nadi dari peredaran darah sistemik di dalam tubuh manusia. Tekanan darah dibedakan antara tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah ketika menguncup (kontraksi) sedangkan, tekanan darah diastolik adalah tekanan darah ketika mengendor kembali (rileksasi).

Tekanan darah tiap orang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah lebih rendah dibandingkan usia dewasa. Tekanan darah juga dipengaruhi oleh aktifitas fisik, dimana tekanan darah akan lebih tinggi ketika seseorang melakukan aktifitas dan lebih rendah ketika sedang beristirahat (Sutanto, 2010).

2.1.2 Fisiologi Tekanan Darah

Darah mengambil oksigen dari dalam paru-paru. Darah yang mengandung oksigen memasuki jantung dan kemudian dipompakan ke seluruh bagian tubuh melalui pembuluh darah yang disebut arteri.

Pembuluh darah yang lebih besar bercabang-cabang menjadi pembuluh-pembuluh darah lebih kecil hingga berukuran mikroskopik dan akhirnya membentuk jaringan yang terdiri dari pembuluh-pembuluh darah sangat kecil atau disebut dengan pembuluh kapiler. Jaringan ini mengalirkan darah ke sel tubuh dan menghantarkan oksigen untuk menghasilkan energi yang dibutuhkan demi kelangsungan hidup. Kemudian darah yang sudah tidak beroksigen kembali ke jantung melalui pembuluh darah vena dan dipompa kembali ke paru-paru untuk mengambil oksigen lagi. Saat jantung berdetak, otot jantung berkontraksi untuk memompakan darah ke seluruh tubuh. Tekanan tertinggi berkontraksi dikenal dengan tekanan sistolik. Lalu, otot jantung rileks sebelum kontraksi berikutnya dan tekanan ini paling rendah, yang dikenal sebagai tekanan diastolik. Tekanan sistolik dan diastolik ini diukur ketika seseorang memeriksakan tekanan darah (Tarwoto, 2013).



Gambar 2.1 Sistem Sirkulasi Darah (Saksono, 2013)

2.1.3 Jenis Tensi Meter

Tekanan darah diukur dengan menggunakan tensimeter atau biasa

disebut dengan *sphygmomanometer* atau *blood pressure monitor*. Hasil pengukuran tekanan darah berupa dua angka yang menunjukkan tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Contohnya tekanan darah 120/80 mmHg, angka yang 120 mmHg menunjukkan tekanan darah sistolik yaitu tekanan diarteri saat jantung berdenyut atau berkontraksi memompa darah melalui pembuluh tersebut dan angka 80 mmHg menunjukkan tekanan diastolik yaitu tekanan diarteri saat jantung berelaksasi di antara dua denyutan (kontraksi). Angka-angka ini memiliki satuan millimeter merkuri (mmHg, Hg adalah simbol kimia untuk merkuri). Satuan ini menunjukkan cara pengukuran tekanan darah sejak pertama kali ditemukan (Martha, 2012).

Saat ini terdapat dua jenis tensimeter yaitu :

1. Tensimeter Digital

Tensimeter digital merupakan alat tensimeter yang lebih mudah digunakan dibandingkan tensimeter manual. Alat ini dapat memberikan nilai hasil pengukuran tanpa harus mendengarkan bunyi aliran darah (bunyi *korotkrof*) dan hasil pengukuran dapat dilihat pada layar alat. Beberapa alat tensimeter digital juga dapat mencetak hasil pengukuran tekanan darah (Dina, 2017).

2. Tensimeter Manual

Tensimeter manual dibedakan menjadi dua yaitu tensimeter aneroid dan tensimeter air raksa. Cara mengoperasikan kedua jenis tensimeter ini sama. Perbedaan kedua jenis tensimeter ini adalah pada alat untuk membaca hasil pengukuran dimana pada tensimeter aneroid, hasil pengukuran dapat dilihat melalui angka yang ditunjukkan oleh jarum

pada cakram angka sedangkan pada tensimeter raksa hasil pengukuran dapat dilihat melalui nilai yang ditunjukkan oleh air raksa pada skala yang ada (*Medicalogy*, 2017).

Menurut Potter dan Perry (2010) ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan pengukuran tekanan darah yaitu:

1. Jangan minum kafein atau merokok selama 30 menit sebelum pengukuran.
2. Duduk diam selama 5 menit.
3. Selama pengukuran, duduk di kursi dengan kedua kaki di lantai dan kedua lengan bertumpu sehingga siku berada pada posisi yang sama tinggi dengan jantung.
4. Bagian manset yang dipompa setidaknya harus mengelilingi 80% lengan dan manset harus ditempatkan pada kulit yang telanjang, bukan pada baju.
5. Jangan berbicara selama pengukuran.

2.1.4 Pengukuran Tekanan Darah

1. Prosedur pengukuran tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer* manual (Susilo, 2013 dalam Suri, 2017):
 - 1) Responden duduk rileks dan tenang sekitar 5 menit.
 - 2) Pemeriksa menjelaskan manfaat dari rileks, agar nilai tekanan darah saat pengukuran tersebut dihasilkan nilai yang stabil.
 - 3) Pasangkan manset pada salah satu lengan dengan jarak sisi manset paling bawah 2,5 cm dari siku kemudian rekatkan dengan baik.

- 4) Tangan responden diposisikan di atas meja dengan posisi telapak tangan terbuka keatas dan sejajar dengan jantung.
- 5) Lengan yang terpasang manset harus bebas dari lapisan apapun.
- 6) Raba nadi pada lipatan lengan, lalu pompa alat hingga denyut nadi tidak teraba kemudian dipompa kembali sampai tekanan meningkat 30 mmHg.
- 7) Tempelkan stetoskop pada perabaan denyut nadi, lepaskan pemompa perlahan-lahan dan dengarkan bunyi denyut nadi tersebut.
- 8) Catat tekanan darah sistolik yaitu nilai tekanan ketika denyut nadi yang pertama kali terdengar dan tekanan darah diastolik ketika bunyi denyut nadi sudah tidak terdengar.
- 9) Pengukuran sebaiknya dilakukan 2 kali dengan selang waktu 2 menit. Jika terdapat perbedaan hasil pengukuran sebesar 10 mmHg atau lebih lakukan pengukuran untuk ke 3 kalinya.
- 10) Apabila responden tidak mampu duduk, pengukuran dapat dilakukan dengan posisi baring, kemudian catat kondisi tersebut di lembar catatan.



Gambar 2.2 *Sphygmomanometer*

2. Persiapan *sphygmomanometer* sebelum digunakan (Potter & Perry,

2010)

- 1) Pasang dengan rapat manset atau sabuk tensimeter pada lengan kiri atas pasien.
- 2) Tempatkan stetoskop pada telinga terapis.
- 3) Pastikan kepala stetoskop dalam posisi terbuka (on).
- 4) Cara memastikannya dengan mengetuk secara perlahan-lahan pada area sensor kepala stetoskop.
- 5) Jika terdengar bunyi, maka stetoskop dalam kondisi on.
- 6) Cari denyut nadi atau arteri brakhialis di bagian siku dalam lengan kiri pasien.
- 7) Biarkan lengan nyaman, kemudian letakkan kepala stetoskop pada denyut nadi atau arteri tadi (gunakan tangan kiri).
- 8) Pastikan katup kantung tekanan dalam keadaan tertutup (dengan memutar skrup searah jarum jam sampai rapat).

3. Persiapan Pasien

Sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah, berikut beberapa persiapan yang perlu dilakukan oleh pasien (Potter & Perry, 2010):

- 1) Beritahu pasien untuk menghindari latihan dan merokok selama 30 menit sebelum pengukuran.
- 2) Jelaskan prosedur dan buatlah pasien istirahat sedikitnya 5 menit sebelum pengukuran.
- 3) Pastikan bahwa ruangan hangat dan terang. Buatlah pasien dalam kondisi duduk.
- 4) Tentukan sisi anatomik terbaik untuk pengukuran tekanan darah,

seperti hindari lengan di sisi dimana telah dilakukan operasi payudara atau ketiak dan pengangkatan jaringan limfe.

- 5) Hindari lengan atau tangan yang mengalami trauma, penyakit atau bila lengan bawah telah diamputasi atau tertutup gips atau balutan yang keras.

2.2 Konsep Hipertensi

2.2.1 Pengertian

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2014).

Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan diastolik (angka bawah) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa alat *cuff* air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya (Pudiastuti, 2013).

Kondisi yang terjadi pada penderita hipertensi yaitu terjadinya peningkatan terus menerus tekanan darah melebihi batas normal (tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg). Tekanan darah normal adalah 110/90 mmHg. Tekanan sistolik dewasa berkisar diantara 90-140 dan tekanan diastolik berkisar diantara 60-90 mmHg. Hipertensi merupakan produk resistensi perifer dan kardiak output (Devina, 2011). Tekanan darah lebih dari 180/100 mmHg beresiko untuk

mengalami penyakit jantung koroner 5 kali lebih besar dibandingkan seseorang dengan tekanan darah kurang dari 120/80 mmHg (Dewi, 2014).

2.2.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut *The seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) pasien dewasa (umur \geq 18 tahun) berdasarkan rata-rata pengukuran tekanan darah sebanyak dua kali atau lebih yaitu tekanan darah normal, prehipertensi, hipertensi stage 1 dan stage 2.

Tabel 2.1 Hipertensi menurut JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Diastol (mmHg)
Normal	< 120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Stage I	140-159	90-99
Hipertensi Stage II	160 atau > 160	100 atau > 100

Sumber: Kemenkes (2014)

2.2.3 Patofisiologi

Dimulai dengan *atherosclerosis* yaitu gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran *plaque* yang menghambat gangguan peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang akhirnya memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Smeltzer & Bare, 2013).

2.2.4 Etiologi

Berdasarkan etiologinya, hipertensi dibagi menjadi primer dan sekunder. Prevalensi hipertensi sekunder hanya sekitar 5-8% dari seluruh penderita hipertensi (Smeltzer & Bare, 2013).

2.2.4.1 Hipertensi Esensial (Primer)

Hipertensi primer atau esensial merupakan hipertensi yang belum diketahui penyebabnya walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti obesitas, alkohol, merokok, kurang bergerak (inaktifitas) dan pola makan. Tipe ini terjadi pada sekitar 95% kasus tekanan darah tinggi. Hipertensi primer biasanya timbul pada usia 30-50 tahun (Pudiastuti, 2013).

2.2.4.2 Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan/sebagai akibat dari adanya penyakit lain. Tipe ini lebih jarang terjadi, hanya sekitar 5% dari seluruh kasus tekanan darah tinggi. Beberapa hal yang menjadi penyebab terjadinya hipertensi sekunder adalah penyakit ginjal, kelainan hormonal, obat-obatan.

2.2.5 Gejala

Peningkatan tekanan darah kadang merupakan satu-satunya gejala pada hipertensi esensial dan tergantung dari tinggi rendahnya tekanan darah. Gejala yang timbul berbeda-beda. Kadang hipertensi esensial berjalan tanpa gejala dan baru timbul keluhan setelah terjadi komplikasi yang spesifik pada organ tertentu seperti ginjal, mata, otak dan jantung (Bujawati, 2012).

Penderita hipertensi mungkin tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun. Saat masa laten ini perkembangan penyakit tidak diketahui hingga terjadi kerusakan organ. Bila terdapat gejala biasanya hanya bersifat spesifik, misalnya sakit kepala atau pusing. Akan tetapi, pada penderita hipertensi berat biasanya akan timbul gejala seperti sakit kepala, kelelahan, mual dan muntah, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur, mata berkunang-kunang, mudah marah, telinga berdengung, sulit tidur, rasa berat ditengkuk, nyeri di daerah bagian belakang, nyeri di dada, otot lemah, pembekakan pada kaki dan pergelangan kaki, keringat berlebihan, kulit tampak pucat atau kemerahan, denyut jantung menjadi kuat, cepat atau tidak teratur, impotensi, darah di urine dan mimisan (jarang dilaporkan) (Bujawati, 2012).

2.2.6 Komplikasi

Hipertensi dalam jangka waktu yang lama akan merusak endotel dan mempercepat *atherosclerosis*. Komplikasi dari hipertensi dapat merusak organ tubuh seperti jantung, mata, ginjal, otak dan pembuluh darah besar. Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya penyakit jantung dan stroke.

2.2.6.1 Penyakit jantung

Peningkatan tekanan darah secara sistemik meningkatkan resisten terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri sehingga beban jantung berkurang. Sebagai akibatnya, terjadi hipertropi terhadap ventrikel kiri untuk meningkatkan kontraksi. Hipertropi ini ditandai dengan ketebalan dinding yang bertambah, fungsi ruang yang memburuk dan dilatasi ruang

jantung. Akan tetapi, kemampuan ventrikel untuk mempertahankan curah jantung dengan kompensasi hipertropi akhirnya terlewati dan terjadi gagal jantung. Jantung semakin terancam seiring parahnya *aterosklerosis* koroner (Shanty, 2011).

2.2.6.2 Stroke

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan dua jenis stroke yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Jenis stroke yang paling sering sekitar 80% kasus adalah stroke iskemik. Stroke ini terjadi akibat aliran darah diarteri otak terganggu dengan mekanisme yang mirip dengan gangguan aliran darah di arteri koroner saat serangan jantung atau angina. Otak menjadi kekurangan oksigen dan nutrisi. Sedangkan stroke hemoragik sekitar 20% kasus timbul pada saat pembuluh darah di otak atau di dekat otak pecah, penyebab utamanya adalah tekanan darah tinggi yang persisten. Hal ini menyebabkan darah meresap ke ruang diantara sel-sel otak. Walaupun stroke hemoragik tidak sesering stroke iskemik, namun komplikasinya dapat menjadi lebih serius (Irwan, 2016).

2.2.6.3 Ginjal

Komplikasi hipertensi timbul karena pembuluh darah dalam ginjal mengalami *atherosclerosis* karena tekanan darah terlalu tinggi sehingga aliran darah ke ginjal akan menurun dan ginjal tidak dapat melaksanakan fungsinya. Fungsi ginjal adalah membuang semua bahan sisa dari dalam darah. Bila ginjal tidak berfungsi maka bahan sisa akan menumpuk dalam darah dan ginjal akan mengecil dan berhenti berfungsi (Irwan, 2016).

2.2.6.4 Mata

Tekanan darah tinggi dapat mempersempit atau menyumbat arteri di mata, sehingga menyebabkan kerusakan pada retina (area pada mata yang sensitif terhadap cahaya). Keadaan ini disebut penyakit *vascular retina*. Penyakit ini dapat menyebabkan kebutaan dan merupakan indikator awal penyakit jantung. Oleh karena itu, dokter lain akan melihat bagian belakang mata dengan alat yang disebut oftalmoskop (Irwan, 2016).

2.2.7 Pencegahan

Pengobatan hipertensi memang penting tetapi tidak lengkap jika tanpa dilakukan tindakan pencegahan untuk menurunkan faktor risiko penyakit hipertensi. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan meliputi (Pudiastuti, 2013):

1. Memeriksa tekanan darah secara teratur
2. Menjaga berat badan dalam rentang normal
3. Mengatur pola makan antara lain dengan mengonsumsi makanan berserat, rendah lemak dan mengurangi garam
4. Menghentikan kebiasaan merokok dan minum-minuman beralkohol
5. Tidur secara teratur
6. Mengurangi stres dengan melakukan rekreasi

2.2.8 Pengobatan

Pengobatan hipertensi bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas serta mengontrol tekanan darah. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu non farmakologi (perubahan gaya hidup)

dan farmakologi (Pudiastuti, 2013).

2.2.8.1 Non farmakologi

Non farmakologi dapat dilakukan dengan cara modifikasi gaya hidup diantaranya yaitu:

- 1) Menurunkan berat badan bila status gizi berlebih : penderita hipertensi yang obesitas dianjurkan untuk menurunkan berat badan, membatasi asupan kalori dan peningkatan pemakaian kalori dengan latihan fisik yang teratur (Pudistuti, 2013).
- 2) Membatasi asupan garam tidak lebih dari (1/4 s/d ½) sendok teh atau 6 gram/hari. Contohnya biskuit, *crackers*, keripik dan makanan kering yang asin serta makanan dan minuman dalam kaleng (sarden, sosis, kornet, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, *soft drink*) (Kemenkes RI, 2013).
- 3) Meningkatkan aktifitas fisik : orang yang aktifitasnya rendah berisiko terkena hipertensi 30-50% daripada yang aktif. Aktifitas fisik yang dilakukan rutin selama 30-45 menit setiap hari dengan frekuensi 3-5 kali per minggu akan membantu mengontrol tekanan darah. Contoh aktifitas fisik (olahraga) yang dapat dilakukan yaitu jalan, lari, jogging dan bersepeda (Pudiastuti, 2013 dan Kemenkes RI, 2013).
- 4) Membatasi konsumsi kafein karena kafein dapat memacu jantung untuk bekerja lebih cepat, sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya.
- 5) Membatasi makan makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak,

ginjal, paru, minyak kelapa dan gajih) (Kemenkes RI, 2013).

- 6) Menghindari alkohol : alkohol dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan resistensi terhadap obat anti hipertensi. Penderita yang minum alkohol sebaiknya membatasi asupan etanol sekitar satu ons sehari (Pudiastuti, 2013).

2.2.8.2 Terapi farmakologi

Terapi farmakologi yaitu obat anti hipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII yaitu:

1) Diuretika

Diuretika merupakan golongan obat hipertensi dengan proses pengeluaran cairan tubuh (natrium) melalui urin sehingga mengurangi volume cairan dalam tubuh. Dengan turunnya kadar natrium maka tekanan darah akan turun. Tetapi karena potassium kemungkinan terbuang dalam cairan urin, maka pengontrolan konsumsi potassium harus dilakukan. Obat yang termasuk dalam jenis diuretika yaitu tablet *hydrochlorothiazide* (HTC) dan Lasix (furosemide) (Pudiastuti, 2013).

2) Vasodilator

Obat vasodilator dapat langsung mengembangkan dinding arteriol sehingga daya tahan pembuluh perifer berkurang dan tekanan darah menurun. Obat yang termasuk dalam jenis vasolidator adalah *hidralazine* dan *encarazine* (Saferi & Mariza, 2013).

3) Antagonis kalsium

Mekanisme obat antagonis kalsium adalah menghambat pemasukan

ion kalsium kedalam sel otot polos pembuluh dengan efek vasodilatasi dan turunnya tekanan darah. Obat jenis antagonis kalsium yang terkenal adalah nifedipin dan verapamil (Saferi & Mariza, 2013).

4) Penghambat ACE

Obat penghambat ACE ini menurunkan tekan darah dengan cara menghambat *Angiotensin Converting Enzyme* yang berdaya vasokonstriksi kuat. Obat jenis antagonis kalsium yang terkenal adalah captopril (capoten) dan enalapril (Saferi & Mariza, 2013).

2.2.9 Faktor Risiko

Faktor risiko terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua kategori yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah (Triyanto, 2014).

2.2.9.1 Faktor risiko yang tidak dapat diubah

Faktor risiko yang tidak dapat diubah, antara lain:

1) Genetik

Jika seseorang memiliki orang tua atau saudara yang memiliki tekanan darah tinggi, maka kemungkinan ia menderita tekanan darah tinggi lebih besar. Penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah seorang anak akan lebih mendekati tekanan darah orang tuanya bila mereka memiliki hubungan darah dibandingkan anak yang diadopsi. Hal ini menunjukkan bahwa gen yang diturunkan dan bukan hanya faktor lingkungan (seperti makanan atau status sosial), berperan besar dalam menentukan tekanan darah (Triyanto, 2014).

2) Usia

Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar. Di Inggris prevalensi tekanan darah tinggi pada usia pertengahan adalah sekitar 20% dan meningkat lebih dari 50% pada usia di atas 60 tahun. Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Tekanan darah tinggi juga dapat terjadi pada usia muda, namun prevalensinya rendah (kurang dari 20%) (Triyanto, 2014).

3) Jenis kelamin

Pria sering mengalami tanda-tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan sedangkan wanita sering mengalami hipertensi setelah menopause. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Setelah 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah karena hormon kedua jenis kelamin. Produksi hormon esterogen menurun saat menopause, wanita kehilangan efek menguntungkan sehingga tekanan darah meningkat (Kemenkes RI, 2014).

2.2.9.2 Faktor risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang dapat diubah yaitu :

1) Obesitas

Kelebihan lemak tubuh, khususnya lemak abdominal erat kaitannya dengan hipertensi. Tingginya peningkatan tekanan darah tergantung pada besarnya penambahan berat badan. Akan tetapi tidak semua

obesitas akan terkena hipertensi. Tergantung pada individu masing-masing. Peningkatan tekanan darah di atas nilai optimal yaitu >120/80 mmHg akan meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Penurunan berat badan sekitar 5 kg dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan (Kemenkes RI, 2013).

2) Alkohol

Orang yang gemar mengonsumsi alkohol dengan kadar tinggi akan memiliki tekanan darah yang cepat berubah dan cenderung meningkat tinggi. Alkohol juga memiliki efek yang hampir sama dengan karbon monoksida yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Meminum alkohol secara berlebihan, yaitu tiga kali atau lebih dalam sehari merupakan faktor penyebab 7% kasus hipertensi (Russ, Kepel & Umboh, 2015).

3) Konsumsi makanan asin

Makanan asin adalah makanan dengan kadar natrium tinggi. Natrium adalah mineral yang sangat berpengaruh pada mekanisme timbulnya hipertensi (Thomas, 2000 dalam Hanafi, 2016). Natrium dan klorida yang terdapat dalam garam dapur dalam jumlah normal dapat membantu tubuh mempertahankan keseimbangan cairan dalam tubuh untuk mengatur tekanan darah. Namun natrium dalam jumlah yang berlebih dapat menahan air (resisten), sehingga meningkatkan volume darah. Peningkatan volume darah mengakibatkan tekanan pada dinding pembuluh darah meningkat. Akibatnya jantung harus bekerja lebih keras untuk memompanya dan tekanan darah menjadi

naik. Kelebihan natrium dalam darah juga berdampak buruk bagi dinding pembuluh darah dan mengikis pembuluh darah tersebut hingga terkelupas. Kotoran akibat pengelupasan tersebut dapat menyumbat pembuluh darah (Widharto, 2007 dalam Pusparani, 2016). Penelitian yang dilakukan Hiroh (2012), di RSUD Kabupaten Karanganyar menunjukkan bahwa ada hubungan pola konsumsi makanan sumber natrium dengan terjadinya hipertensi. Hal ini dapat dilihat konsumsi natrium berisiko 4,6 kali meningkatkan tekanan darah.

4) Konsumsi makanan berlemak

Makanan berlemak adalah makanan dengan kadar lemak yang tinggi. Menurut Sugiharto kebiasaan mengonsumsi lemak jenuh erat kaitannya dengan peningkatan berat badan yang berisiko terjadi hipertensi (Hanafi, 2016).

Menurut Almatzier dalam Rustiana (2014) lemak berfungsi untuk sumber energi, sumber asam lemak esensial, alat angkut vitamin larut lemak, menghemat protein, memberi rasa kenyang dan kelezatan, sebagai pelumas, memelihara suhu tubuh, dan pelindung organ tubuh. Namun keberadaan lemak jenuh yang berlebih dalam tubuh akan menyebabkan penumpukan dan pembentuk plak pada pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi semakin sempit dan elastisnya berkurang (Almatzier, 2003 dalam Pusparani, 2016).

5) Stres

Stres adalah suatu hal yang membuat seseorang tegang, marah,

frustasi atau tidak bahagia. Terlalu banyak stres akan mempengaruhi kesehatan dan kesejahteraan salah satunya penyakit hipertensi. Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Di samping itu juga dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah meningkat. Apabila stres berlangsung lama, maka dapat mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap dan tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis (Sugiyono, 2007 dalam Pramana, 2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sulistiyowati (2010) dimana seseorang yang mengalami stres mempunyai risiko terkena hipertensi 11,09 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak terkena stres.

2.3 Konsep Pola Makan

Pola makan yang sehat dapat diartikan sebagai suatu cara atau usaha untuk melakukan kegiatan makan secara sehat. Pola makan yang salah seperti banyak mengonsumsi makanan modern dapat menyebabkan peningkatan faktor risiko penyakit hipertensi (Almatsier, 2010). Menurut Susilo (2011), pola hidup sehat dan pola makan sehat merupakan pilihan tepat untuk menjaga diri terbebas dari hipertensi. Semuanya dilakukan secara terus menerus, tidak boleh temporer. Sekali langkah menjaga diri dengan tidak mengikuti pola hidup sehat, dipastikan akan mudah terkena

hipertensi. Jenis makanan yang menyebabkan hipertensi yaitu makanan yang siap saji yang mengandung pengawet, kadar garam yang terlalu tinggi dalam makanan, kelebihan konsumsi lemak.

Siswono pada tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara komposisi asupan makanan terhadap hipertensi. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin banyak asupan makan, maka kejadian hipertensi semakin meningkat. Komposisi makanan yang dimaksud adalah asupan karbohidrat, lemak dan total kalori. Beberapa penelitian yang mempunyai faktor yang berhubungan dengan hipertensi menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi sayur dan buah dengan penurunan konsumsi lemak total dan lemak jenuh, dapat menurunkan tekanan darah (Sutanto, 2010).

Oleh karena itu, pembatasan konsumsi makanan yang dapat menimbulkan hipertensi sebaiknya dimulai sejak dini sebelum hipertensi muncul, terutama pada orang yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi dan pada orang yang menjelang usia lanjut. Prinsip utama dalam melakukan pola makan sehat hipertensi dengan mengurangi asupan garam, penurunan berat badan pada orang gemuk, peningkatan asupan kalium dari sayur dan buah serta asupan biji-bijian seperti pola Diet DASH terbukti sebagai strategi efektif mengontrol tekanan darah (Heller, 2016).

Makanan yang tidak diperbolehkan adalah (Hardiansyah, 2017):

1. Biskuit, krekers, *cake* dan kue lain yang dimasak dengan garam dapur dan atau soda kue.
2. Dendeng, abon, *corned beef*, daging asap, ham, ikan asin, ikan pindang,

sarden kaleng, teri kering, dan makanan lain yang diawetkan dengan garam.

3. Keju dan kacang tanah.
4. Margarin, mentega, minuman bersoda dan makanan lain yang tinggi garam.

Adapun makanan yang dibatasi adalah:

1. Sayuran dan buah-buahan yang diawetkan.
2. Garam dapur, vetsin, soda kue, kecap, maggi, terasi, petis, tauco, saos tomat (Hardiansyah, 2017).

Pola makan juga merupakan penyebab yang mempengaruhi timbulnya penyakit. Pengaturan pola makan bisa mencegah atau menahan agar sakit tidak tambah parah. Mengonsumsi garam menyebabkan haus dan mendorong kita untuk minum. Hal ini meningkatkan volume darah dalam tubuh. Jantung harus memompa lebih giat sehingga tekanan darah naik. Kenaikan ini berakibat pada ginjal yang harus menyaring lebih banyak garam dapur dan air. Karena masukannya harus sama dengan pengeluaran dalam sistem pembuluh (Hardiansyah, 2017).

Pola makan yang terbentuk sangat erat kaitannya dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah sebagai berikut (Soekirman, 2016 dan Supariasa dkk, 2012):

1. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga. Meningkatnya

pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik, sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas (Hardiansyah, 2015). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sebataraja dkk (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan pola makan dan status gizi.

2. Faktor sosial budaya

Kebudayaan suatu masyarakat mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi seseorang dalam memilih dan mengolah pangan yang akan dikonsumsi. Kebudayaan menuntun orang dalam cara bertingkah laku dan memenuhi kebutuhan dasar biologinya, termasuk kebutuhan terhadap pangan. Dalam hal ini sikap terhadap makanan, masih banyak terdapat pantangan, tahayul, tabu dalam masyarakat menyebabkan konsumsi makanan menjadi rendah (Supariasa dkk, 2012). Menurut Notoatmodjo (2010), kebudayaan atau kultur dapat membentuk kebiasaan dan respons terhadap kesehatan dan penyakit didalam masyarakat tanpa memandang tingkatannya. Pada tingkat awal proses sosialisasi, seorang anak diajarkan bagaimana cara makan, bahan makanan yang dimakan. Kebiasaan tersebut terus dilakukan sampai anak tersebut dewasa dan bahkan menjadi tua. Kebiasaan tersebut sangat mempengaruhi perilaku kesehatan dan sulit untuk diubah.

Penelitian yang dilakukan oleh Monica dkk, (2015) menunjukkan bahwa makanan yang dikonsumsi budaya melayu adalah makanan yang

berlemak dan bersantan seperti gulai ikan, soto dan sop. Menurut Wirakusumah (2010), asupan lemak harus dibatasi karena akan menimbulkan kondisi obesitas dan akan mempengaruhi tekanan darah.

3. Agama

Pantangan yang didasari agama, khususnya Islam disebut haram dan individu yang melanggar hukumnya berdosa. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang akan dikonsumsi. Kebanyakan kelompok agama juga mempunyai larangan tertentu atas penggunaan jenis makanan tertentu. Karena menganggap makanan yang dilarang tersebut berbahaya bagi kesehatan (Adhi & Suhardjo, 2013). Menurut Sulistyoningsih (2011), perilaku makan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu seperti agama, pendidikan lingkungan sosial (media dan iklan), ekonomi, kultural atau budaya.

4. Pendidikan

Pendidikan dalam hal ini biasanya dikaitkan dengan pengetahuan yang mana akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi. Tingkat pendidikan formal merupakan faktor yang ikut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan menemukani pengetahuan yang diperoleh. Pendidikan merupakan faktor tidak langsung yang memengaruhi status gizi (Soekirman, 2016). Penelitian yang dilakukan Kurniawati (2017), di Puskesmas Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pola makan lansia yang menderita hipertensi.

5. Lingkungan

Faktor lingkungan cukup besar pengaruhnya terhadap pembentukan perilaku makan. Lingkungan yang dimaksud dapat berupa lingkungan keluarga, sekolah, serta adanya promosi melalui media elektronik maupun cetak (Harper dkk, 2010).

2.3.1 Pengukuran Pola Makan

Metode pengukuran pola makan menurut Supariasa dkk (2012) menghasilkan dua jenis data konsumsi, yaitu kualitatif dan kuantitatif.

1. Metode kualitatif

Metode pengukuran makanan yang bersifat kualitatif, antara lain:

1) Metode frekuensi makanan (*food frequency*)

Metode *food frequency* adalah metode yang digunakan untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau bahan makanan jadi selama periode tertentu, seperti hari, minggu, bulan atau tahun.

2) Metode *dietary history*

Metode *dietary history* adalah gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama, bisa satu minggu, satu bulan atau satu tahun.

3) Metode telepon

Metode telepon adalah melakukan wawancara terhadap responden melalui telepon tentang persediaan makanan yang dikonsumsi keluarga selama periode survei.

4) Metode pendaftaran makanan (*food list method*)

Metode pendaftaran makanan (*food list method*) adalah metode pendaftaran dengan menanyakan dan mencatat seluruh bahan makanan yang digunakan selama periode survei, biasanya 1-7 hari. Pencatatan dilakukan berdasarkan jumlah bahan makanan yang dibeli, harga dan nilai pembeliannya, termasuk makanan yang dimakan keluarga di luar rumah.

2. Metode kuantitatif

Metode pengukuran makanan yang bersifat kuantitatif, antara lain:

1) Metode *recall* 24 jam

Prinsip dari metode *recall* 24 jam adalah dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu, metode *recall* minimal dilakukan selama dua kali.

2) Perkiraan makanan (*estimated food records*)

Pada metode ini responden diminta mencatat semua yang ia makan dan minum setiap kali sebelum makan dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2-4 hari berturut-turut), termasuk cara persiapan dan pengolahan makanan tersebut.

3) Penimbangan makanan (*food weighing*)

Penimbangan makanan (*food weighing*) adalah responden atau petugas menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi responden selama satu hari.

4) Metode *food account*

Metode *food account* adalah metode pencatatan, dilakukan dengan cara keluarga mencatat setiap hari semua makana yang dibeli, diterima dari orang lain ataupun dari hasil produksi sendiri. Jumlah makanan dicatat dalam ukuran URT, termasuk harga eceran bahan makanan tersebut.

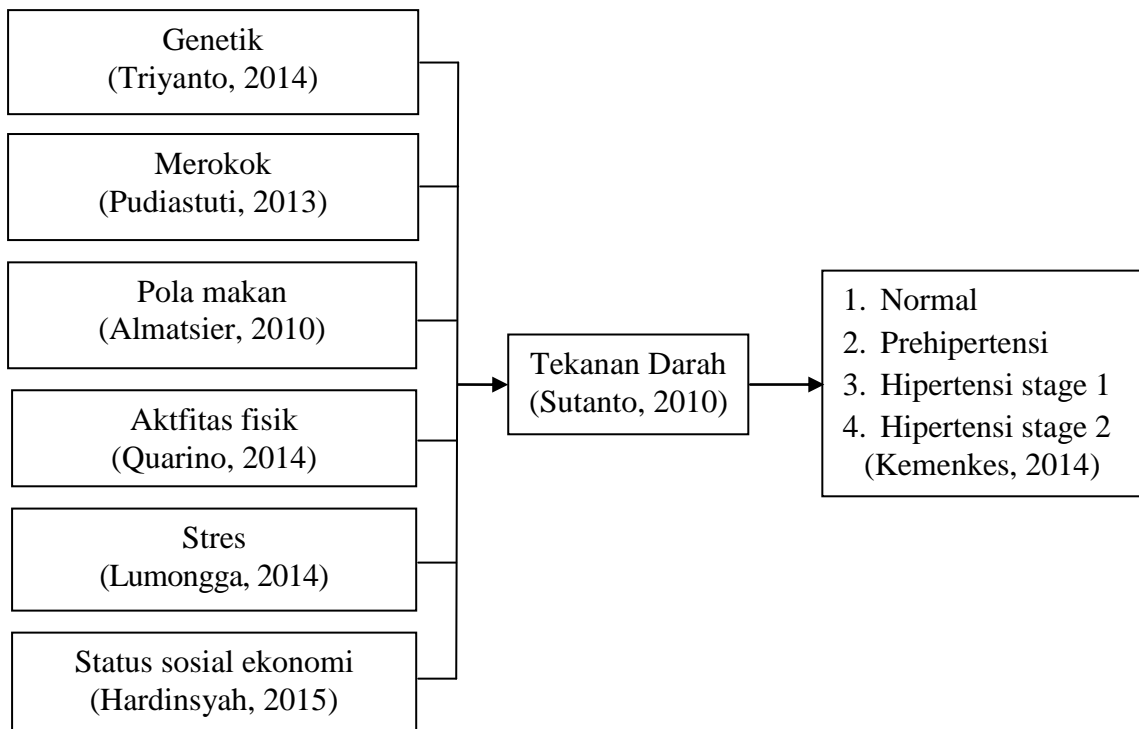
5) Metode infentaris (*infentory method*)

Metode infentaris (*infentory method*) adalah menghitung atau mengukur semua persediaan makanan di rumah tangga (berat dan jenisnya) mulai dari awal sampai akhir survei, semua makanan yang diterima, dibeli ataupun dari produksi sendiri.

6) Metode pencatatan (*household food records*)

Metode ini dilakukan sedikitnya dalam periode satu minggu oleh responden sendiri. Dilaksanakan dengan menimbang atau mengukur URT seluruh makanan yang ada di rumah, termasuk cara pengolahannya.

2.4 Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah bagian penelitian yang menyajikan konsep atau teori dalam bentuk kerangka. Pembuatan mengacu pada masalah-masalah yang diteliti dan dibuat dalam bentuk diagram (Hidayat, 2014). Jadi kerangka konsep yaitu hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilaksanakan. Kerangka konsep pada penelitian ini adalah:



Skema 2.2 Kerangka konsep penelitian

2.6 Hipotesa

Hipotesis merupakan jawaban atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan melalui hasil penelitian. Hipotesis ditarik dari serangkaian fakta yang muncul sehubungan dengan masalah yang diteliti (Sastroasmoro & Ismael, 2011). Hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Hipotesis nol (H_0)
 - a. Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskripsi korelasi dengan pendekatan *cross sectional* dimana pengambilan data hanya diambil pada satu waktu. Penelitian deskripsi korelasi menurut Budiman (2011) merupakan jenis penelitian analitik yang bertujuan menetapkan besarnya hubungan antar variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini hubungan yang akan dilihat adalah hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

3.2.2 Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dimulai dari penyusunan proposal sampai seminar hasil, yaitu dari bulan Juni-Juli 2022.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek atau objek dengan karakteristik tertentu yang diteliti (Satroasmoro & Ismael, 2011). Menurut Nursalam (2013) populasi dalam penelitian merupakan subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi

dari penelitian ini adalah semua penderita hipertensi di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar yaitu berjumlah 435 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya (Satroasmoro & Ismael, 2011). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

Adapun besar sampel yang digunakan dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d^2 = presisi yang ditetapkan (5%) (Imron & Munif, 2014).

Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{435}{435 (0,1^2) + 1}$$

$$n = \frac{435}{5,35}$$

$n = 81,31 = 81$ responden.

Jumlah sampel yang diteliti yaitu sebesar 81 orang.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat

populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) bersedia menjadi responden;
- 2) pasien yang tinggal Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar;
- 3) pasien yang terdiagnosa hipertensi.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) memiliki gangguan kesehatan jiwa;
- 2) dengan alasan sepihak berhenti mengikuti proses penelitian.

3.5 Jenis dan Sumber Data

3.5.1 Jenis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang berbentuk kata, skema, dan gambar (Sugiyono, 2015). Data kualitatif penelitian ini berupa nama obyek penelitian.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (Sugiyono, 2015). Data kuantitatif penelitian ini berupa kuesioner pola makan, aktifitas fisik, stres dan kestabilan tekanan darah pada pasien yang berkunjung ke poliklinik penyakit dalam dan bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner.

3.5.2 Sumber Data

1. Data Primer

Adalah data yang dikumpul oleh peneliti dari orang pertama

(responden). Pengumpulan data secara langsung melalui responden yang akan diteliti dengan menggunakan lembaran kuesioner yang telah disiapkan.

2. Data Sekunder

Adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang. Pengumpulan sumber data secara tidak langsung yaitu dengan cara melihat tinjauan pustaka yang terkait dengan masalah yang diteliti dan data yang diperoleh dari catatan dan pelaporan yang telah disusun dalam arsip (dokumen pasien).

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian (Noor, 2012). Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah:

3.6.1 Metode Kuesioner atau Angket

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk menilai variabel dependen menggunakan tensimeter digital dan lembar pencatatan untuk mengukur tekanan darah (Martha, 2012). Sedangkan untuk menilai variabel independen menggunakan kuesioner *food frequency* untuk mengukur pola makan (Supriasa dkk, 2012).

1. Pola Makan

Pola makan diukur dengan menggunakan metode *food frequency*. *Food frequency* adalah cara memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan selama periode tertentu seperti

hari, minggu, bulan atau tahun Supariasa dkk., (2014). Daftar isian digunakan untuk mengungkap pola makan yang dilihat dari frekuensi terhadap beberapa jenis makanan yang dikonsumsi. Daftar isian, yang berisi nama bahan makanan dan skala diambil dari contoh Supariasa dkk, (2014) dimana *food frequency* (> 1x/hari, 1x/hari, 4-6x/minggu, 1-3x/minggu, 1x/bulan, 1x/tahun).

Jenis makanan diukur dengan menggunakan formulir *food form frequency* dengan kategori susunan makanan (Dewi, 2017):

- 1) Lengkap: Apabila dalam konsumsi makan utama terdiri dari makanan pokok, lauk-pauk (hewani atau nabati), sayuran dan buah-buahan.
- 2) Tidak Lengkap: Apabila dalam konsumsi makan utama tidak ada salah satu dari makanan pokok, lauk-pauk (hewani atau nabati), sayuran dan buah-buahan. Jenis makanan lengkap dan tidak lengkap menurut pedoman gizi seimbang (Supariasa, dkk., 2014).

2. Kestabilan Tekanan Darah

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tensimeter digital dan hasilnya dimasukkan kedalam lembar pencatatan. Adapun cara penilaiannya adalah dengan melihat nilai tekanan darah pasien berdasarkan tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Hipertensi Menurut JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Diastol (mmHg)
Normal	< 120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Stage I	140-159	90-99
Hipertensi Stage II	160 atau > 160	100 atau > 100

Sumber: *Kemenkes (2014)*

3.6.2 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini prosedur yang ditempuh sebagai berikut :

- 1) Setelah proposal penelitian mendapat persetujuan dari LPPM Universitas Bina Bangsa Getsempena kemudia penelitia menyerahkan surat rekomendasi kepada Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya untuk mendapatkan izin penelitian dan pengumpulan data.
- 2) Mendatangi satu persatu responden yang ada di Desa Kayee Lee yang terdiagnosa hipertensi.
- 3) Menjelaskan tujuan penelitian kepada responden penelitian.
- 4) Meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan.
- 5) Mengukur tekanan darah responden.
- 6) Meminta responden untuk mengisi kuesioner yang diberikan.
- 7) Setelah kuesioner diisi, peneliti langsung mengumpulkan kuesioner untuk diperiksa kelengkapannya.
- 8) Apabila belum lengkap responden diminta untuk melengkapinya saat itu juga.
- 9) Setelah data terkumpul maka dilakukan penilaian, tabulasi data dan pengolahan data.

3.7 Definisi Operasional

Nursalam (2013) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari suatu yang didefinisikan tersebut.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Vaiabel	Defenisi Variabel	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Independen Pola makan	Cara atau tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam mengkonsumsi makanan setiap hari atau yang dilakukan secara berulang-ulang, yang meliputi frekuensi makan dan kebiasaan makan	Kuesioner	Ordinal	1. Lengkap, jika konsumsi makan utama terdiri dari makanan pokok, lauk-pauk (hewani atau nabati), sayuran dan buah-buahan. 2. Tidak lengkap, jika Konsumsi makan utama tidak ada salah satu dari makanan pokok, lauk-pauk (hewani atau nabati), sayuran dan buah-buahan)
				(Dewi, 2017)
Dependen: Tekanan Darah	Tekanan darah yaitu tekanan sistolik dan diastolik individu	Tensimeter digital dan hasilnya dimasukkan kedalam lembar pencatatan	Ordinal	1. Normal 2. Prehipertensi 3. Hipertensi stage 1 4. Hipertensi stage 2
				(Kemenkes, 2014).

3.8 Pengolahan Data dan Analisa Data

3.8.1 Pengolahan Data

Langkah–langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan analisa data agar dapat membuktikan benar tidaknya hipotesa yang akan dibuat adalah sebagai berikut (Notoatmodjo, 2012):

1. *Editing*

Kuesioner yang telah diisi oleh responden diperiksa terlebih dahulu kelengkapan jawabannya. Jika jawaban pertanyaan belum lengkap maka peneliti menanyakan kembali untuk melengkapi data dari responden.

2. *Coding*

Selanjutnya peneliti memberikan kode berupa angka pada setiap lembar kuesioner untuk mempermudah peneliti dalam melakukan pengumpulan data.

3. *Scoring*

Pada tahap ini peneliti memberikan penilaian pada data sesuai dengan skor yang telah ditentukan berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.

4. *Entry*

Setelah dilakukan penilaian pada kuesioner kemudian data dimasukkan kedalam master tabel atau database komputer untuk selanjutnya diolah kedalam analisa data.

5. *Cleaning*

Data yang sudah ada dicek lagi kelengkapannya, sehingga data siap untuk dianalisa.

6. *Processing*

Selanjutnya data diproses dengan kelompok data kedalam variabel yang sudah ditentukan.

7. *Analizing*

Penelitian ini menggunakan analisa data secara univariat dan bivariat.

3.8.2 Analisa Data

Data yang telah diperoleh, dianalisis sehingga dapat memudahkan peneliti untuk mengambil kesimpulan. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan :

1. Analisa Univariat

Data yang diolah pada bagian analisa univariat meliputi distribusi antara pola makan dan kestabilan tekanan darah.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan terikat. Dalam penelitian ini, analisa bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Analisa bivariat pada penelitian ini akan menggunakan uji *chi square*. Uji *chi square* dapat dilakukan jika pada penelitian ini syarat-syarat dari uji *chi square* terpenuhi antara lain tidak ada nilai *expected* yang kurang dari 5 dan jenis data dalam penelitian ini berupa data dengan skala ukur kategorik-kategorik. Hasil uji *chi square* dilihat pada tabel *continuity correction* dimana jika *p value* kecil dari α H0 gagal ditolak.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Kayee Lee merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 05 s/d 16 Juli 2022. Pengambilan data primer dari lokasi penelitian diperoleh menggunakan kuesioner dengan sampel sebanyak 81 responden di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

4.1.2 Analisis Univariat

1. Pola Makan Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

No	Pola Makan	f	%
1	Lengkap	76	93,8
2	Tidak Lengkap	5	6,2
Total		81	100

Tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden memiliki pola makan lengkap yaitu sebanyak 76 responden (93,8%).

2. Kestabilan Tekanan Darah Responden

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

No	Kestabilan Tekanan Darah	f	%
1	Normal	8	9,9
2.	Prehipertensi	11	13,6
3	Hipertensi Stage 1	56	69,1
4	Hipertensi Stage 2	6	7,4
Total		81	100

Tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden memiliki tekanan darah hipertensi stage 1 yaitu sebanyak 56 (69,1%) responden.

4.1.3 Data Bivariat

1. Hubungan antara Pola Makan dengan Kestabilan Tekanan Darah Responden

Tabel 4.3 Hubungan antara Pola Makan dengan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

No	Pola Makan	Kestabilan Tekanan Darah								Total	%	α	p -value
		Normal		Prehipertensi		Hipertensi Stage 1		Hipertensi Stage 2					
		f	%	f	%	f	%	f	%				
1	Lengkap	7	9,2	11	14,5	52	68,4	6	7,9	76	100	0,05	0,623
2	Tidak Lengkap	1	20	0	0	4	80	0	0	5	100		
Total		8	9,9	11	13,6	56	69,1	6	7,4	81	100		

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan bahwa dari 81 responden, sebanyak 76 (100%) responden memiliki pola makan lengkap, dengan masing-masing sebanyak 7 (9,2%) responden mengalami tekanan darah normal, sebanyak 11 (14,5%) responden mengalami tekanan darah prehipertensi, sebanyak 52 (68,4%) mengalami tekanan darah hipertensi stage 1 dan sebanyak 6 (7,8%) memiliki tekanan darah stage 2. Sedangkan dari 5 (100%) yang memiliki pola makan tidak lengkap, dengan masing-masing sebanyak 1 (20%) responden mengalami tekanan darah normal, sebanyak 4 (80,%) mengalami tekanan darah hipertensi stage 1 dan tidak ada yang mengalami tekanan darah stage 2.

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh hasil nilai $p=0,623<0,05$, maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat hubungan pola makan

dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

4.2 Pembahasan

Pada penelitian ini, jumlah responden yaitu 81 responden. Waktu untuk melakukan penelitian ini selama satu bulan agar seluruh responden dapat diambil datanya. Proses pengambilan data penelitian dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada pasien yang berobat ke Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

4.2.1 Analisa Univariat

1. Gambaran Pola Makan di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki pola makan lengkap (93,8%). Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Rihiantoro dan Widodo (2017) dengan judul hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di kabupaten tulang bawang dari total 35 responden yang mempunyai pola makan baik (20%) menderita hipertensi dan yang tidak menderita hipertensi (80%).

Penelitian yang dilakukan Syahitdah dan Nissa (2018) dengan judul Aktivitas fisik, stress, dan asupan makanan terhadap tekanan darah pada wanita prediabetes juga menunjukkan sebagian besar subjek memiliki asupan lemak yang kurang, yaitu 15 orang (53,6%). Semua subjek memiliki asupan serat, sodium, kalium, dan kalsium kurang. Sebanyak 92,9% subjek memiliki asupan magnesium yang

kurang, sedangkan 2 subjek asupan magnesiumnya berlebih.

Jenis makanan adalah variasi bahan makanan yang kalau dimakan, dicerna, dan diserap akan menghasilkan paling sedikit susunan menu sehat dan seimbang menyediakan variasi makanan merupakan salah satu cara untuk menghilangkan rasa bosan. Seseorang akan merasa bosan apabila dihidangkan menu yang itu-itu saja, sehingga mengurangi selera makan (Persagi, 2003 dalam Widyaningrum, 2012).

Frekuensi makan adalah jumlah makan dalam sehari-hari secara alamiah makanan diolah dalam tubuh melalui alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai usus halus. Lama makanan dalam lambung tergantung sifat dan jenis makanan. Jika dirata-rata, umumnya lambung kosong antara 3-4 jam (Persagi, 2003 dalam Widyaningrum, 2012).

Menyusun hidangan sehat memerlukan keterampilan dan pengetahuan gizi dengan berorientasi pada pedoman 4 sehat 5 sempurna terdiri dari bahan pokok (nasi, ikan, sayuran, buah dan susu). Variasi menu yang tersusun oleh kombinasi bahan makanan yang diperhitungkan dengan tepat akan memberikan hidangan sehat baik secara kualitas maupun kuantitas. Teknik pengolahan makanan adalah guna memperoleh intake yang baik dan bervariasi (Persagi, 2003 dalam Widyaningrum, 2012).

Menurut asumsi peneliti, pola makanan lengkap pada responden dikarenakan seluruh makanan dikonsumsi oleh responden

mungkin disebabkan kurangnya pengetahuan terkait dengan makanan yang dapat memicu perubahan tekanan darah pada responden.

2. Gambaran Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki tekanan darah hipertensi stage 1 (69,1%) responden. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Sari, dkk (2018) menunjukkan responden paling banyak terdapat pada kategori prehipertensi sebanyak 15 orang (37,5%) dan hipertensi *grade* 1 (27,5%). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ardian, Haiya dan Sari (2018) menunjukkan bahwa responden yang mengalami hipertensi sebanyak (35,4%).

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang mengakibatkan kesakitan yang tinggi. Hipertensi atau penyakit darah tinggi adalah gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal ginjal, serangan jantung, dan kerusakan ginjal (Sutanto, 2010 dalam Widyaningrum, 2012).

Menurut Triyanto, (2014) hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara

perlahan dengan bertambahnya umur. Resiko untuk menderita hipertensi pada populasi ≥ 55 tahun yang tadinya normal adalah 90%. Sampai umur 55 tahun, laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibanding perempuan. Hipertensi ini pada dasarnya memiliki sifat yang cenderung tidak stabil dan sulit untuk di kontrol, maka dapat menyebabkan terjadinya infark jantung, gagal ginjal, stroke dan kerusakan mata.

Menurut asumsi peneliti, kestabilan tekanan darah dipengaruhi oleh gaya hidup. Gaya hidup merupakan faktor penting yang mempengaruhi kehidupan masyarakat. Gaya hidup yang tidak sehat dapat menjadi penyebab terjadinya hipertensi misalnya aktivitas fisik, stres, dan pola makan yang salah merupakan salah satu faktor resiko yang meningkatkan penyakit hipertensi.

4.2.2 Analisa Bivariat

1. Hubungan antara Pola Makan dengan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 81 responden, sebanyak 76 (100%) responden memiliki pola makan lengkap, dengan masing-masing sebanyak 9,2% responden mengalami tekanan darah normal, sebanyak 14,5% responden mengalami tekanan darah prehipertensi, sebanyak 68,4% mengalami tekanan darah hipertensi stage 1 dan sebanyak 7,8% memiliki tekanan darah hipertensi stage 2. Sedangkan dari 5 (100%) yang memiliki pola makan tidak lengkap, dengan masing-masing sebanyak 20%

responden mengalami tekanan darah normal, sebanyak 80,% mengalami tekanan darah hipertensi stage 1 dan tidak ada yang mengalami tekanan darah hipertensi stage 2.

Hasil penelitian sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Harahap, Rochadi dan Sarumpaet (2017) menunjukkan sebanyak 52 lansia (69,3%) pola makan lansia mayoritas dengan kategori cukup baik. Hal ini dapat terlihat berdasarkan item pernyataan pola makan bahwa sebagian besar lansia memilih sering pada mengkonsumsi makanan berbahan sayur dan buah-buahan. Hal tersebut seperti yang diungkapkan oleh Kemenkes RI (2013) bahwa salah satu hal yang harus dilakukan untuk penerapan perilaku hidup sehat yaitu dengan menjaga pola makan dan mengkonsumsi buah dan sayur.

Namun, dari hasil uji statistik *chi square* diperoleh hasil nilai $p=0,623 < 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat hubungan pola makan dengan kestabilan tekanan darah sistol di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Harun (2019) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Gunungbitung Kabupaten Cianjur ($p=0,516 > \alpha 0,05$).

Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2011) menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi (nilai $p=0,283$). Begitu pula dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Nor (2010) mengenai

faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit hipertensi di puskesmas Sidomulyo Kecamatan Samarinda Iir tahun 2010 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan terjadinya hipertensi dengan nilai $p=0,325$. Hal yang sama dengan Adriaansz, Rottie dan Lolong (2016) yang menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi makanan dengan kejadian hipertensi.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamidi (2014) yang menjelaskan pola makan berada dalam kategori tidak sehat sebanyak 56 responden (58,9%), dan menderita hipertensi sebanyak 53 responden (55,8%). Ada hubungan antara pola makan dengan kejadian penyakit hipertensi di Puskesmas Kuok Tahun 2014 ($p=0,001$). Begitu pula dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Situmorang (2014) yang menjelaskan bahwa adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi ($p=0,001$).

Setelah mengamati hasil penelitian dari jurnal yang ada serta teori-teori sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan hal tersebut sama halnya dengan pernyataan Sudoyo (2010) yang menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor penyebab hipertensi, diantaranya ras, riwayat keluarga, usia, jenis kelamin, gaya hidup, diet dan asupan garam, stres, obesitas, merokok, kurang aktivitas fisik, dislipidemia, dan diabetes melitus. Begitu pula dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Kemenkes RI (2017), yang menjelaskan bahwa faktor risiko hipertensi terbagi atas faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol

adalah umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik. Faktor yang dapat dikontrol yaitu kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, penggunaan jelantah, kebiasaan konsumsi minuman beralkohol, obesitas, kurang aktifitas fisik atau olahraga, stres, penggunaan estrogen.

Pola makan yang tidak seimbang baik jumlah, frekuensi dan jenis makanan, seperti makanan tinggi lemak, kurang mengkonsumsi sayur dan buah, makanan tinggi natrium, dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Kebiasaan mengonsumsi lemak jenuh erat kaitannya dengan peningkatan berat badan dan risiko aterosklerosis yang beresiko hipertensi (Dalimartha, 2008). Jika asupan makan berlebih maka akan menyebabkan obesitas sehingga berdampak pada perubahan membran sel dan terjadinya konstiksi fungsional. Hal ini menyebabkan terjadinya tahanan perifer dan meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan hipertensi. Selain itu, asupan garam berlebih dapat menyebabkan retensi natrium dalam ginjal meningkat. Hal ini menyebabkan volume cairan meningkat serta meningkatkan (preload) kapasitas cairan dalam tubuh. Secara tidak langsung kejadian tersebut dapat menyebabkan terjadinya tahanan perifer dan meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan hipertensi (Sudoyo, 2010). Maka dari itu, jika konsumsi makanan seseorang dapat diselingi dengan makanan yang sehat dan bergizi seperti banyak mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan, maka dapat mengurangi kejadian hipertensi.

Menurut Dalimartha (2008), pola makan yang baik untuk mencegah dan mengobati hipertensi terdiri dari 4 macam yaitu pengaturan diet rendah garam, rendah kolesterol dan lemak terbatas, pengaturan makanan tinggi serat dan pengaturan rendah kalori bagi yang kegemukan. Jadi pada dasarnya tidak semua makanan dapat menjadi faktor pemicu hipertensi. Buah dan sayuran segar mengandung banyak vitamin dan mineral. Buah yang banyak mengandung mineral kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah yang ringan.

Pola makan yang baik mengandung makanan sumber energi, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur, karena semua zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh serta perkembangan otak dan produktivitas kerja, serta dimakan dalam jumlah cukup sesuai dengan kebutuhan. Dengan pola makan sehari-hari yang seimbang dan aman, berguna untuk mencapai dan mempertahankan status gizi dan kesehatan yang optimal. Konsumsi makanan yang sehat seperti, buah-buahan, sayuran dan konsumsi garam memiliki efek langsung terhadap tekanan darah (Almatsier, 2011).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar terhadap 81 responden yang berjudul ”Hubungan Antara Pola Makan, Aktifitas Fisik dan Stres Dengan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar” maka dapat dibuat kesimpulan yaitu :

1. Mayoritas responden memiliki pola makan lengkap (93,8%).
2. Mayoritas responden memiliki tekanan darah hipertensi stage 1 (69,1%) responden.
3. Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di Desa Kayee Lee Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar ($p=0,623$).

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Pihak Puskesmas Ingin Jaya

Bagi pihak puskesmas ingin jaya untuk lebih meningkatkan proses asuhan keperawatan terutama intervensi keperawatan terkait dengan promosi kesehatan tentang faktor yang dapat menyebabkan perubahan kestabilan tekanan darah seperti kebiasaan makan dan asupan garam.

5.2.2 Bagi Ilmu Pendidikan Keperawatan Medikal Bedah

Dapat menjadi dasar untuk mengembangkan kurikulum mata kuliah keperawatan medical bedah tentang faktor penyebab hipertensi dan menjadi landasan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pola makan.

5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dasar yang berkaitan dengan hubungan antara pola makan dengan kestabilan tekanan darah di dan hasil ini dapat menjadi bahan masukan untuk Universitas Bina Bangsa Getsempena agar menjadi salah satu pembahasan yang diberikan kepada mahasiswa dalam mengajar ilmu keperawatan medical bedah.

5.2.4 Bagi Penulis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengalaman penelitian dan menambah wawasan serta sebagai penerapan ilmu yang di dapat selama pendidikan. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi., & Suhardjo. (2013). Pengaruh Penerapan Standar Akuntansi Pemerintahan dan Kualitas Aparatur Pemerintah Daerah terhadap Kualitas Laporan Keuangan (studi kasus pada Pemerintah Kota Tual). *Jurnal STIE Semarang*, 3(3): 21-28.
- Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Amelor, S., Kweku, M., Agboli, E., Takramah, W., Tarkang, E., Newton, F. B., et al. (2016). Risk Factors Associated with Hypertension among Adults in the Hohoe Municipality, Ghana. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 18(4), 1-12.
- Budiman. (2011). *Penelitian Kesehatan*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Bujawati, E. (2012). *Penyakit Tidak Menular: Factor Resiko Dan Pencegahannya*. Makassar: UIN Alauddin press.
- Cheung, B.MY., & Li, C. (2012). Diabetes and Hypertension: Is There a Common Metabolic Pathway?. *Curr Atheroscler Rep*, 14(2): 160-166.
- Devina, J. (2011). Pengaruh Senam Yoga terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia yang Mengalami Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Padang. *Skripsi*. Padang: Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
- Dewi, J. (2017). Gambaran Kebiasaan Makan dan Status Gizi Remaja SMA Harapan Mandiri Medan Tahun 2017. *Skripsi*. Medan: Universitas Suatara Utara.
- Dewi, S.R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Dina, A. (2017). *Mengukur Saturasi Darah Dengan Pulse Oximeter*. <https://www.medicalogy.com>. Diakses pada 25 Februari 2020.
- Dinkes Aceh. (2021). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah(Lkkip) Dinas Kesehatan Provinsi Aceh Tahun 2021*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Propinsi.
- Eliska, E. (2016). Pengaruh Pola Makan Masyarakat Suku Alas Terhadap Status Gizi Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Kutambaru Kabupaten Aceh Tenggara. *Jumantik*,1(1): 28-29.
- FAO/WHO/UNU. (2001). *Human Energy Requirements*. WHO Technical Report Series, no. 724. Geneva: World Health Organization.
- Hanafi, A. (2016). Gambaran Gaya Hidup Penderita Hipertensi di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

- Hardiansyah. (2017). *Penilaian dan Perencanaan Konsumsi Pangan, Gizi Masyarakat dan Sumber Berdaya Keluarga*. Bogor: Fakultas Pertanian IPB Bogor.
- Harper, L.J., Deaton, B.J., & Driskel, J.A. (2010). *Pangan, Gizi dan Pertanian (Suhardjo, penerjemah)*. Jakarta: UI Press.
- Heller. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1): 1-8.
- Hidayat, A.A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hiroh, A. (2012). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Kabupaten Karanganyar. *Naskah Publikasi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Imron, M. & Munif. (2014). *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Sagung Seto.
- Irwan. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Yogyakarta: Deepublish.
- Joint National Committeon (JNC). (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>. Diakses pada tanggal 17 April 2020.
- Junaedi, E. & Yulianti, S. Dkk. (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal, ed 1*. Jakarta: Fmedia.
- Kemenkes RI. (2010). *Pedoman Pelayanan Gizi Lanjut Usia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2013). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2014). *Infodatin: Hipertensi*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementrian kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2019). *Infodatin: Hipertensi*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementrian kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2019). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kurniawati, S.A. (2017). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pola Makan Lansia Yang Menderita Hipertensi. *Skripsi*. Jombang: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika.

- Lumongga, N.L. (2014). *Depresi Tinjauan Psikologis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F.A., & Malkan, I. (2015). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Sawangan Baru. *Biomedika*, 7(2): 43-51.
- Martha, K. (2012). *Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Araska
- Monica, S., Keloko, A.B., & Syahrial, E. (2015). Gambaran Karakteristik Dan Sosial Budaya Masyarakat Terhadap Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawit Seberang Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat 2015. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- National Health and Nutrition Examination Survey. (2018). *Hypertension*. https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/about_nhanes.htm. Diakses pada tanggal 25 April 2020.
- Noor, J. (2012). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmalina, R. (2011). *Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Bandung: Elex Media Komputindo.
- Nursalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter. P. A., & Perry, A. G. (2010). *Fundamentals of nursing, 7th edition*.(Terj. dr. Adrina Ferderika Nggie dan dr. Marina Albar). Jakarta: EGC.
- Prasetyo, D.A., Wijayanti, A.C., & Werdani, E.K. (2015). *Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Muda Di Wilayah Puskesmas Sibela Surakarta*. Naskah Publikasi. Fakultas Ilmu Kesehatan UMS.
- Proverawati, A., & Rahmawati, E. (2012). *Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pudiasuti, D.R. (2013). *Penyakit-Penyakit Mematikan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pusparani, I.D. (2016). Gambaran Gaya Hidup pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Ciangsana Kecamatan Gunung Putri Kabupaten Bogor. *Karya Tulis Ilmiah*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Rasmun. (2010). *Keperawatan Kesehatan Mental Terintegrasi dengan Keluarga untuk Perawat dan Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta : PT Fajar

Interpratama.

Rekam Medik Puskesmas Ingin Jaya, 2022.

Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2017). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Keperawatan*, XIII(2): 159-167.

Russ, M., Kepel, B. J., & Umboh, J. M. (2016). Hubungan antara konsumsi alkohol dan kopi dengan kejadian hipertensi pada laki-laki di desa Ongkaw Dua kecamatan Sinosayang kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Kesmas*, 5:65-72.

Rustiana. (2014). Gambaran Faktor Resiko pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Ciputat Timur tahun 2014. *Karya Tulis Ilmiah*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Saferi, A., & Mariza, Y. (2013). *KMB 2 :Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep)*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Saksono, B. (2013). *Sirkulasi Darah Pada Manusia*. <http://www.jualklorofil.com>. Diakses pada 25 Februari 2020.

Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2011). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian klinis*. Ed. 3 Jakarta: Sagung Seto.

Sebataraja, L.R., Oenzil F., & Asterina. (2014). Hubungan Status Gizi Dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah Dasar di Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2):182-187.

Sediaoetama, A.D. (2010). *Ilmu Gizi*. Jakarta : Dian Rakyat.

Shanty, M. (2011). *Penyakit yang Diam-Diam Mematikan*. Javalitera: Jogjakarta.

Siswono. (2013). Hubungan Asupan Natrium, Kalium, Magnesium dan Status Gizi dengan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kartasura. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner Suddarth Edisi 8*. Jakarta: EGC.

Soekirman. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi di Kelurahan Tegal Rejo Jawa Tengah. *Skripsi*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.

Sulistiyowati. (2010). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Kampung Botton Kelurahan Magelang Tengah Kota Magelang 2009. *Skripsi*. Semarang: FIK: UNNES.

Sulistyoningsih, H. (2011). *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Sunaryati, S.S. (2014). *14 Penyakit Paling Sering Menyerang dan Mematikan*. Jogjakarta: Flash Books.
- Supariasa, I.D.N. Bakri, B., & Fajar, I. (2012). *Indeks Massa Tubuh*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B., & Fajar, I. (2014). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Suparto. (2010). Hubungan Faktor Risiko Penyakit Hipertensi pada Masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar. *Tesis*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- Susilo, Y. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta : Andi
- Sutanto. (2010). *CEKAL (Cegah & Tangkal) Penyakit Modern*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Syahitdah, R., & Nissa, C. (2018). Aktivitas fisik, stress, dan asupan makanan terhadap tekanan darah pada wanita prediabetes. *Jurnal Gizi Indonesia*, 7(1): 54-62.
- Tarwoto. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tudor-Locke, C., Bassett, Jr. D. (2011). How many steps/day are enough?. *Sports Med*, 34: 1-8.
- Wijaya, A.S., & Putri, Y.M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 2, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Wirakusumah, E.S. (2010). *Perencanaan Menu Anemia Gizi Besi*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- World Health Organization (WHO). (2011). *1 miliar orang mengalami hipertensi*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2013). *A global brief on Hypertension: silent killer, global public health crisis (World Health Day 2013)*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2015). *What is Hypertension?*. Geneva: WHO.
- Yulistina, F., Deliana, S.M., & Rustiana, E R. (2017). Korelasi Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Usia Menopause. *Unnes Journal of Public Health*, 6(1): 35-42.

Lampiran 2

KUESIONER

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DENGAN KESTABILAN TEKANAN DARAH DI DESA KAYEE LEE KECAMATAN INGIN JAYA KABUPATEN ACEH BESAR

Banda Aceh, 2022

Kepada Bpk/Ibu,

Dengan hormat,

Kami sangat membutuhkan partisipasi Anda untuk mengisi kuesioner berikut. Anda memiliki peluang memberikan pendapat atau masukan berharga untuk penelitian ini. Oleh karena itu, kami harapkan Kepada Bpk/Ibu pada kesempatan ini dengan menjawab pertanyaan terlampir secara jujur seperti yang Anda rasakan sebenarnya saat ini.

Petunjuk pengisian kuesioner:

Kuesioner dibawah ini memuat sejumlah pernyataan. Silahkan tunjukkan seberapa besar tingkat persetujuan/ketidaksetujuan Anda terhadap setiap pernyataan dengan memberi tanda (√) pada kotak jawaban yang Anda pilih. Tidak ada jawaban benar atau salah. Beberapa pernyataan tanpa memiliki arti yang hampir sama; hal ini tidak perlu Anda hiraukan. Anda cukup menjawab langsung sesuai dengan yang Anda alami saat sekarang ini.

Selamat mengisi kuesioner berikut!

A. Data demografi

1. Inisial :
2. Umur :
3. Jenis kelamin :
4. Agama :
5. Tinggi badan :
6. Berat badan :

B. Pola Makan

Petunjuk: berilah tanda checklist (√) pada kolom yang telah disediakan. Pilihlah jawaban yang tersedia.

Keterangan

Lengkap : Makan utama terdiri dari makanan pokok, lauk-pauk (hewani atau nabati), sayuran dan buah-buahan

Tidak lengkap : Makan utama tidak ada salah satu dari makanan pokok, lauk-pauk (hewani atau nabati), sayuran dan buah-buahan

Formulir Frekuensi Makan (*Food Frequency Questionare*)

No	Jenis Bahan Makanan	Frekuensi					
		1-3 x sehari	1-3 x seminggu	4-5 x seminggu	1-2 x sebulan	1-2 x setahun	Tidak Pernah
1	Makanan Pokok						
	Nasi						
	Mie						
	Roti						
2	Lauk Pauk						
	Daging						
	Daging ayam						
	Ikan laut						
	Ikan teri						
	Ikan asin						
	Telur						
	Tahu/tempe						
						
3	Sayuran						
	Bayam						
	Daun Ubi						
	Kangkung						

Rincian Dana Penelitian

No	Jenis Pengeluaran	Biaya Yang Diusulkan (Rp)
1	Gaji dan Upah	Rp. 1.250.000,-
2	Bahan habis pakai dan peralatan	Rp. 3.250.000,-
3	Perjalanan	Rp. 1.000.000,-
4	Lain-lain (Publikasi, buku, laporan)	Rp. 2.500.000,-
Jumlah		Rp. 8.000.000,-

1. Biaya Pengumpulan Data

Pelaksana	Honor/Jam (Rp)	Waktu (Jam/Minggu)	Minggu	Honor Per Semester (Rp)
Ketua	250.000	3	3	500.000
Anggota 2	200.000	2	2	400.000
Staf Puskesmas Bagian (Membantu Pengumpulan Data)	175.000	2	2	350.000
Sub total (Rp)				1.250.000

2. Peralatan Penunjang dan Bahan Habis Pakai

Perjalanan	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan	Biaya Per Semester (Rp)
Paket Internet	Browsing data, mengirim data penelitian	3/15 GB	100.000	300.000
Bahan dan Alat Keperluan Penelitian : Literatur Buku	Bahan referensi	5 Buah	100.000	500.000
Tinta Hitam Print Canon dan Warna	Printing Kuisisioner, proposal dan laporan	2 Buah	150.000	300.000
Kertas HVS	Printing Kuisisioner, proposal dan laporan	2 Rem	75.000	150.000
Materai	Surat Pernyataan	2 Lbr	10.000	20.000

6000				
Kertas Glossy	Cetak Photo Dokumen	1 Rem	80.000	80.000
Catridge Print Canon Hitam & Warna	Menjaga menghasilkan kualitas cetakan & Photo	2 Unit	400.000	800.000
Biaya Foto Copy dan Jilid	Foto Copy dan Jilid	3 Rangkap	100.000	300.000
Souvenir	Untuk responden	80 Buah	10.000	800.000
Sub total (Rp)				3.250.000

3. Perjalanan

Perjalanan	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan	Biaya Per Semester (Rp)
Perjalanan dari UBBG ke Puskesmas Ingin Jaya Kec. Aceh Besar	Melakukan survei awal	1 Kali	100.000	100.000
Perjalanan dari UBBG ke Desa Kayee Lee	Melakukan survei awal	2 Kali	100.000	200.000
Perjalanan dari UBBG ke Desa Kayee Lee	Melakukan pengumpulan data	7 Kali	100.000	300.000
Sub total (Rp)				1.000.000

4. Lain-lain

Kegiatan	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan	Biaya Per Semester (Rp)
Laporan Penelitian	Sebagai Bahan Hasil Penelitian	5	100.000	500.000
Percetakan Buku	Hasil Penelitian dijadikan Pedoman atau referensi	1	400.000	400.000
HKI	Hasil Penelitian dijadikan HKI	1	500.000	500.000
Administrasi	Surat Menyurat	1	100.000	100.000

Publikasi ke Jurnal Nasional Terakreditasi	Publikasi Artikel	1	1.000.00 0	1.000.000
Sub total (Rp)				2.500.000



SURAT TUGAS
No. 1916/131013/PKDS/VII/2022

Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG) dengan ini menugaskan dosen atas nama :

Nama : Ns. Mahruri Saputra, S.Kep., M.Kep
NIDN : 1309028903

Untuk melakukan Penelitian dengan judul "Hubungan Pola Makan dengan Kestabilan Tekanan Darah di Desa Kayee Lee Kec. Ingin Jaya Kab. Aceh Besar" yang akan dilaksanakan pada:

Tanggal : 05 s/d 16 Juli 2022
Tempat : Desa Kayee Lee Kec. Ingin Jaya Kab. Aceh Besar

Demikian surat tugas ini dikeluarkan agar dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Banda Aceh, 05 Juli 2022
Rektor,

Dr. Lili Kasmini, S.Si., M. Si
NIDN. 0117126801