

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKanan DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2025**



Oleh:  
Maria Marta  
NIM.112021008

**PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN  
2025**



**SKRIPSI**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKanan  
DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH  
SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN  
TAHUN 2025**



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Gizi (S.Gz)  
Dalam Program Studi Sarjana Gizi  
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh:

Maria Marta

112021008

**PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN**



**LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maria Marta

Nim : 112021008

Program Studi : Sarjana Gizi

Judul : Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis

(Maria Marta )



**PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN**

**Tanda Persetujuan**

Nama : Maria Marta

NIM : 112021008

Judul : Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Menyetujui untuk Diujikan pada Sidang Sarjana Gizi  
Medan, 20 Juni 2025

Pembimbing II

Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep.,Ns., M.Kep

Pembimbing I

Elfrida Sainturi, S.Gz.,M.Gz

  
Mengetahui  
Ketua Program Studi Sarjana Gizi  
**SARJANA GIZI**  
Nagoklan Simbolon, SST., M.Kes



**HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

**Telah diuji**

**Pada Tanggal, 20 Juni 2025**

**PANITIA PENGUJI**

**Ketua : Elfrida Sainturi, S.Gz., M.Gz**

**Anggota :1. Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.Kep**

**2. Marida Marbun, S.Gz., MKM**

**Mengetahui**  
**Ketua Program Studi Sarjana Gizi**

**SARJANA GIZI**  
**Nagoklan Simbolon, SST.,M.Kes**



**PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN**

**Tanda Pengesahan**

Nama : Maria Marta

NIM : 112021008

Judul : Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi  
di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji  
Sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Gizi  
Medan, 20 Juni 2025 dan dinyatakan LULUS

**TIM PENGUJI :**

**TANDA TANGAN**

Penguji I : Elfrida Sianturi, S.Gz., M.Gz

Penguji II : Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji III : Mardiana Marbun, S.Gz., MKM

Mengetahui  
Ketua Program Studi Sarjana Gizi



**SARJANA GIZI**

(Nagoklan Simbolon, SST., M.Kes)

Mengesahkan  
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Santa Elisabeth Medan



(Mestiana Br.Karo, M.Kep., DNSc)



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKDEMIS**

Sebagai civitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Marta

NIM : 112021008

Program Studi : Sarjana Gizi

Jenis Karya : Skripsi

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Royalty Non-eksklusif (*Non- Exclutive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas Royalty Non eksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 20 Juni 2025

Yang Menyatakan

(Maria Marta)





## ABSTRAK

Maria Marta 112021008

Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

(xiii + 60 + lampiran)

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang berperan sebagai faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular. Pola makan yang tidak sehat dapat memengaruhi peningkatan tekanan darah. Penelitian bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh pasien hipertensi sebanyak 37 responden. Pengumpulan data pola makan menggunakan kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), dan tekanan darah menggunakan alat *sfigmomanometer*. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 19 responden (51,4%) memiliki pola makan yang tidak baik dan 18 responden (48,6%) memiliki pola makan yang baik. Pengukuran tekanan darah, sebanyak 32,4% responden prehipertensi, 35,1% hipertensi derajat I, dan 32,4% hipertensi derajat II. Hasil uji *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan tekanan darah ( $p = 0,015$ ). Kesimpulan, pola makan yang tidak baik berhubungan erat dengan peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi.

**Kata kunci:** Pola makan, Tekanan darah, Hipertensi

Daftar Pustaka (2018-2025)





## ABSTRACT

Maria Marta 112021008

*Relationship Between Dietary Patterns and Blood Pressure Among Hypertension Patients at Santa Elisabeth Hospital Medan 2025*

Hypertension is one of the global health problems that acts as a major risk factor for cardiovascular disease. Unhealthy diet can affect increased blood pressure. The study aims to analyze the relationship between diet and blood pressure in hypertensive patients. The study uses a quantitative method with a cross-sectional study design. The population in the study are all 37 hypertensive patients. Data collection on diet patterns uses the Food Frequency Questionnaire (FFQ), and blood pressure using a sphygmomanometer. The results show that 19 respondents (51.4%) have poor diet patterns and 18 respondents (48.6%) have good diet patterns. Blood pressure measurements, 32.4% of respondents are prehypertensive, 35.1% have grade I hypertension, and 32.4% have grade II hypertension. The results of the Chi-square test show a significant relationship between diet and blood pressure ( $p = 0.015$ ). Conclusion, poor diet is closely related to increased blood pressure in hypertensive patients.

**Keywords:** Dietary pattern, Blood pressure, Hypertension

Bibliography

(2018-2025)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal ini, dengan judul **“Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Sarjana Gizi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan. Penyusunan skripsi penelitian ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, M. Kep., DNSc selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
2. dr.Eddy Jeferson, Sp.OT(K), Sports Injury selaku Direktur Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.
3. Nagoklan Simbolon, S.ST., M. Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Gizi yang telah memberikan semangat, dukungan serta kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dalam upaya penyelesaian pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
4. Elfrida Sianturi. S.Gz., M.Gz selaku dosen pembimbing I yang telah membantu dan membimbing dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan Skripsi ini.



5. Yohana Beatrix Sitanggang S. Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Marida Marbun, S.Gz., MKM selaku dosen penguji sekaligus dosen pembimbing III yang telah membantu dan membimbing dengan sangat baik serta sabar dalam perbaikan penyusunan Skripsi ini.
7. Responden yang telah bersedia berpartisipasi meluangkan waktu dan berkontribusi besar terhadap kelancaran dalam penelitian ini.
8. Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yang telah menjadi lahan praktik selama masa kuliah, serta telah memberikan kesempatan dan pengalaman berharga yang mendukung proses pembelajaran dan penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman sekelas program studi sarjana gizi stambuk 2021 yang memberikan dukung serta memberi saran dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
10. Teristimewa kepada orang tua saya serta para Suster FSE yang telah memberikan dukungan penuh serta semangat dalam menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna.

Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 20 Juni 2025

Penulis



(Maria Marta)

STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
TANDA PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI.....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
HALAMAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR BAGAN .....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	5
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum.....	6
1.3.2 Tujuan khusus .....	6
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Manfaat teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat praktis .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Dasar Hipertensi.....	8
2.1.1 Definisi hipertensi .....	8
2.1.2 Klasifikasi hipertensi .....	8
2.1.3 Etiologi .....	9
2.1.4 Faktor resiko .....	10
2.1.5 Patofisiologi.....	13
2.1.6 Komplikasi .....	14
2.1.7 Penatalaksanaan.....	16
2.2 Pola Makan.....	18
2.2.1 Definisi .....	17
2.2.2 Pola makan bagi penderita hipertensi .....	18
2.2.3 Indikator pola makan .....	20
2.2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan .....	21
2.3 Metode Penilaian Pola Makan.....	24
2.4 Dewasa .....	25
2.4.1 Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Dewasa.....	25
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>



3.1 Kerangka Konsep .....	27
3.2 Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	29
4.2 Populasi Dan Sampel .....	29
4.2.1 Populasi .....	29
4.2.2 Sampel .....	30
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	32
4.3.1 Variabel Penelitian .....	32
4.3.2 Definisi Operasional .....	33
4.4 Instrumen Penelitian .....	34
4.5 Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	35
4.5.1 Lokasi .....	35
4.5.2 Waktu penelitian .....	35
4.6 Prosedur Pengambilan Dan Pengumpulan Data .....	35
4.6.1 Pengambilan data .....	35
4.6.2 Teknik pengumpulan data .....	35
4.6.3 Uji validitas dan reliabilitas .....	36
4.7 Kerangka Operasional .....	38
4.8 Analisis Data .....	39
4.9 Etika Penelitian .....	40
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	42
5.2 Hasil Penelitian .....	43
5.2.1 Pola Makan Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	44
5.2.2 Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	45
5.3 Pembahasan .....	46
5.3.1 Pola makan yang menderita hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	47
5.3.2 Tekanan darah pada pasien hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	49
5.3.3 Hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	52
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
6.1 Kesimpulan .....	54
6.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
1. Lembar persetujuan menjadi responden .....	69
2. <i>Informend consent</i> .....	70



3. Kuesioner penelitian.....	71
------------------------------	----





DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Klasifikasi Tekanan Darah .....	17
Tabel 2.2 Perencanaan Makan dengan DASH .....	20
Tabel 4.1 Definisi Operasional Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	33
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan umur, jenis kelamin, agama, dan pendidikan .....	43
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pola Makan Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	45
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	45
Tabel 5.4 Distribusi Silang Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	46



DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3.1 Kerangka Konseptual Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	27
Bagan 4.7 Kerangka Operasional Penelitian Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 .....	38



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

*World Health Organization* (WHO) tahun 2021 menyatakan gangguan kesehatan dapat ditandai dengan adanya tekanan darah tinggi secara serius kondisi ini dapat dikaitkan dengan peningkatan risiko terhadap penyakit jantung, stroke serta masalah kesehatan lainnya. Hipertensi dapat didiagnosis apabila tekanan darah berada diatas normal dalam beberapa kali pemeriksaan, yang disebabkan oleh faktor-faktor risiko tertentu sehingga tidak mampu menjaga kestabilan tekanan darah (Wulandari *et al*, 2023).

Ketika tekanan darah seseorang melebihi ambang batas normal (sistolik  $>140$  mmHg dan diastolik  $>90$ mmHg), kondisi tersebut akan didiagnosis sebagai hipertensi. Pengukuran tekanan darah biasanya dilakukan saat tubuh dalam keadaan istirahat, jika dibiarkan terus-menerus tanpa penanganan yang tepat, hipertensi bisa menyebabkan berbagai masalah serius. Ketika fungsi jantung terganggu hingga menyebabkan penyakit jantung coroner, otak mengalami gangguan seperti stroke, dan ginjal tidak lagi bekerja dengan baik hingga menimbulkan gagal ginjal, semua itu bisa menjadi tanda bahwa organ-organ tubuh telah terdampak tekanan darah tinggi (Laura, 2020).

*World Health Organization* (WHO) dan *the International Society of Hypertension* (ISH) menyatakan saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi diseluruh dunia, dan 3 juta diantaranya, meninggal dunia setiap tahunnya.



WHO memperkirakan pada tahun 2025 terjadi kenaikan kasus hipertensi sekitar

anjaran konsumsi lemak setiap harinya yaitu 20-25% dari total energi (702 kkal) (Mustofa *et al*, 2022).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI tahun 2023, sekitar 34,1% orang dewasa di Indonesia mengalami hipertensi, angka ini menunjukkan peningkatan dibanding tahun-tahun sebelumnya. Kalimantan Selatan tercatat sebagai daerah dengan kasus tertinggi, yaitu 44,1%, sedangkan Papua memiliki angka terendah, yaitu 22,2%. Saat ini, jumlah penderita hipertensi di Indonesia diperkirakan mencapai 63 juta orang, dengan angka kematian mencapai 427 ribu jiwa. Kondisi ini paling sering ditemukan pada usia 31 hingga 64 tahun, dengan rincian 31,6% pada kelompok usia 31-44 tahun, 45,3% pada usia 45-54 tahun, dan 55,2% pada usia 55-64 tahun. Hal yang memprihatinkan dari seluruh penderita hipertensi, hanya sekitar 8,8% yang sudah mendapat diagnosis secara resmi. Sementara itu, sebagian besar lainnya yaitu 32,2% tidak secara rutin mengonsumsi obat yang dibutuhkan. Di Sumatera Utara sendiri, prevalensi hipertensi juga cukup tinggi dengan data terbaru mencatat angka sekitar 30% (Dinas Kesehatan Sumatera Utara, 2023)

Pola makan adalah salah satu faktor utama yang berperan besar dalam menentukan status gizi seseorang. Jenis dan jumlah makanan serta minuman yang dikonsumsi akan memengaruhi asupan nutrisi, yang pada akhirnya berdampak langsung pada Kesehatan individu maupun masyarakat luas. Asupan gizi yang cukup dan seimbang sangat dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan tubuh, perkembangan fisik, serta kecerdasan, terutama pada bayi, anak-anak dan semua kelompok usia lainnya (Kadir, 2020).

Surayitno *et al* (2020), mengatakan pada pasien hipertensi yang tidak menjaga

pola makan serta gaya hidup tidak sehat akan menjadi resiko terjadinya kekambuhan pada penyakit hipertensi, kekambuhan tersebut pada usia lanjut dipengaruhi oleh beberapa faktor baik dari dalam maupun dari luar.

Pola makan berkaitan dengan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari. Jika seseorang mengonsumsi makanan secara berlebihan, hal ini dapat memicu obesitas yang kemudian memengaruhi fungsi membran sel dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Akibatnya, terjadi peningkatan tahanan pembuluh darah (tahanan perifer) dan curah jantung yang bisa memicu tekanan darah tinggi atau hipertensi. Selain itu, konsumsi garam yang terlalu banyak dapat membuat ginjal menahan lebih banyak natrium, sehingga volume cairan dalam tubuh ikut naik. Peningkatan volume ini menambah beban kerja jantung secara tidak langsung juga dapat menyebabkan hipertensi (Harun, 2020).

Penelitian (Mardianto *et al*, 2023), mengatakan bahwa jumlah responden dengan pola makan tidak sehat sebanyak 16 orang (57,1%) dan pola makan sehat sebanyak 12 orang (42,9%).

Hasil penelitian (Warsyena *et al*, 2021), mengatakan bahwa dari 50 responden di Rumah Sakit Tidore Kepulauan, menggunakan hasil pengolahan data SPSS, diketahui bahwa sebagian besar orang dewasa dalam penelitian ini memiliki tekanan darah normal dan prehipertensi, masing-masing sebanyak 18 responden atau 36%. Sementara itu, terdapat 12 responden (24%) yang

mengalami hipertensi derajat 1, sisanya 2 responden (4%) termasuk kategori hipertensi derajat 2.

Penelitian (Ali Akbar *et al.*, 2024), mengatakan pola makan pasien perlu menjadi perhatian, karena dari 32 responden yang diteliti, sebanyak 22 orang teridentifikasi beresiko mengalami hipertensi, sementara hanya 10 orang yang tergolong memiliki tekanan darah normal atau tidak beresiko. Selain itu, analisis menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan risiko terjadinya hipertensi, yang ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* hitung yang lebih kecil dibandingkan nilai *Chi-Square table*.

Solusi yang diberikan yaitu pola makan yang sehat berperan penting dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Mengurangi asupan garam, mengonsumsi lebih banyak buah, sayur dan makanan tinggi serat serta menghindari lemak jenuh dapat membantu menurunkan tekanan darah. Selain itu, menjaga berat badan ideal dan mengatur asupan kalium, magnesium, serta kalsium juga dapat mendukung Kesehatan jantung dan pembuluh darah.

Data rekam medis di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada tahun 2024 didapatkan sebanyak 442 pasien menjalani perawatan di rumah sakit karena masalah tekanan darah tinggi, sedangkan pada bulan Januari hingga Februari tahun 2025 didapatkan data sebesar 72 pasien hipertensi. Berdasarkan survei awal di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada 14-Maret- 2025 dilakukan wawancara kepada pasien hipertensi sebanyak 15 orang yang berada pada ruangan Santa Laura, Santo Ignatius, Santa Lidwina, Santa Melania didapatkan hasil bahwa sebagian besar pasien hipertensi memiliki pola makan dengan mengonsumsi



natrium yang berlebih ketika mengonsumsi makanan seperti ikan asin sebanyak 3 sampai 4 kali seminggu, makanan tinggi lemak, kopi sebanyak 3 kali seminggu, bakso sebanyak 3-4 kali seminggu, daging ayam sebanyak 2-3 kali seminggu, makanan yang digoreng seperti gorengan yang di jual di pinggir jalan hampir setiap hari dikonsumsi, maka berdasarkan data yang diperoleh, terdapat 7 orang (46,7%) dengan pola makan buruk, di mana 1 orang (6,7%) mengalami hipertensi derajat I dan 6 orang (40%) mengalami hipertensi derajat II. Sementara itu, dari 8 orang (53,3%) yang memiliki pola makan baik, sebanyak 4 orang (26,7%) mengalami prehipertensi dan 4 orang (26,7%) mengalami hipertensi derajat II. Temuan ini menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi tidak hanya terjadi pada individu dengan pola makan buruk, tetapi juga dapat dialami oleh mereka yang memiliki pola makan baik. Namun demikian, proporsi hipertensi derajat II lebih dominan pada kelompok dengan pola makan buruk. Hal ini menandakan adanya kecenderungan hubungan antara pola makan dengan tingkat tekanan darah, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana pola makan dapat memengaruhi tekanan darah pasien di rumah sakit.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimanakah “Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025?”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui “Hubungan Pola dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengidentifikasi pola makan pasien hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
2. Menganalisis hubungan antara pola makan dengan tekanan darah pasien hipertensi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat teoritis**

Hasil penlitian ini dapat digunakan untuk menambah referensi atau bahan pustaka kepada masyarakat dalam bidang gizi khususnya mengenai “Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”.

#### **1.4.2 Manfaat praktis**

1. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai masukan bagi institusi pendidikan mengenai hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Bagi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

Rumah sakit dapat memberikan edukasi mengenai pola makan yang tepat agar pasien yang memiliki tekanan darah tinggi bisa berkurang serta tidak mengalami penyakit penyerta.

3. Bagi responden

Sebagai informasi serta dapat berguna dan menambah pengetahuan tentang hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan informasi, serta tambahan untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan pengetahuan serta pemahaman tentang hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep Dasar Hipertensi

#### 2.1.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah berada di atas normal. Hipertensi dikenal juga dengan penyakit tekanan darah tinggi. Tekanan darah seseorang normalnya setara atau kurang dari 120/80 mmHg. Jika seseorang memiliki tekanan darah diatas 140/90 mmHg maka ia menderita Hipertensi (Ekasari *et al.*, 2021).

Tekanan darah naik apabila terjadinya peningkatan sistole, yang tingginya tergantung dari masing-masing individu yang terkena, dimana tekanan darah berfluaksi dalam batas-batas tertentu, tergantung posisi tubuh, umur, dan tingkat stress yang dialami (Fauziah *et al.*, 2021).

#### 2.1.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi atau tekanan darah tinggi menurut Mayo Clinic dalam (Yuliana *et al.*, 2023), yaitu:

##### 1. Hipertensi primer (esensial)

Pada usia dewasa, hipertensi terjadi tanpa gejala yang tampak. Peningkatan tekanan darah secara terus menerus dan telah terjadi lama baru dikatakan seseorang menderita hipertensi meskipun penyebab pastinya belum jelas. Pada kasus peningkatan tekanan darah ini disebut dengan hipertensi primer (esensial)

## 2. Hipertensi sekunder

Beberapa orang memiliki tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh beberapa factor tidak terkontrol. Pada kejadian ini disebut dengan hipertensi sekunder dimana peningkatan darah yang terjadi dapat melebihi tekanan darah pada hipertensi primer.

## 3. Klasifikasi tekanan darah

Klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa (berusia 18 tahun ke atas) didasarkan pada rata-rata dua atau lebih nilai TD yang diukur dengan benar dari dua atau lebih pertemuan klinis. Menurut ACC/AHA, ada empat kategori BP yaitu normal, tinggi, hipertensi tahap 1, dan hipertensi tahap 2. Peningkatan tekanan darah bukanlah kategori penyakit, tetapi dikaitkan dengan peningkatan risiko CV dibandingkan dengan pasien dengan tekanan darah normal. Hal ini mengidentifikasi pasien yang tekanan darahnya cenderung berkembang menjadi hipertensi di masa depan, dan dengan demikian untuk siapa modifikasi gaya hidup harus dilakukan (Yuliana *et al.*, 2023).

**Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah**

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tahap 1	140-159	90-99
Hipertensi Tahap 2	>160	>100

Sumber: (Kemenkes, 2022)

### 2.1.3 Etiologi

Pada sebagian besar pasien, hipertensi terjadi akibat patofisiologis yang tidak diketahui etiologinya (hipertensi esensial atau primer). Bentuk dari

hipertensi ialah tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikontrol. Kecil persentase pasien memiliki penyebab spesifik hipertensi (hipertensi sekunder). Ada banyak penyebab potensi sekunder yang merupakan kondisi medis bersamaan atau endogen diinduksi. Jika penyebabnya dapat diidentifikasi, hipertensi dalam hal ini pasien memiliki potensi untuk disembuhkan (Yuliana *et al.*, 2023).

#### 2.1.4 Faktor Resiko

Berbagai hal dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi. Oleh sebab itu, untuk mencegah hipertensi penting sekali untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan seseorang terkena hipertensi. Hipertensi atau tekanan darah tinggi dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor risiko terjadinya hipertensi dapat dibagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah (Ekasari *et al.*, 2021).

##### 2.1.4.1 Faktor Risiko Hipertensi yang Tidak Dapat Diubah

1. Riwayat keluarga

Faktor genetik cukup berperan terhadap timbulnya hipertensi. Jika kita memiliki riwayat keluarga sedarah dekat (orang tua, kakak atau adik, kakek atau nenek) yang menderita hipertensi, maka kita memiliki risiko untuk mengalami hipertensi menjadi lebih tinggi.

2. Usia

Tekanan darah cenderung lebih tinggi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku. Perubahan

ini dapat meningkatkan risiko hipertensi. Meskipun demikian, anak-anak juga dapat mengalami hipertensi (Aulia, 2023).

### 3. Jenis kelamin

Laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi di bawah usia 55 tahun, sedangkan pada wanita lebih sering terjadi saat usia di atas 55 tahun. Setelah menopause, wanita yang tadinya memiliki tekanan darah normal bisa saja terkena hipertensi karena adanya perubahan hormonal tubuh.

#### 2.1.4.2 Faktor Risiko Hipertensi yang Dapat Diubah

##### 1. Pola makan tidak sehat

Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh.

##### 2. Kurangnya aktivitas fisik

Aktivitas fisik baik untuk Kesehatan jantung dan pembuluh darah. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan berat badan yang meningkatkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi.

##### 3. Kegemukan

Ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran energi menyebabkan kegemukan dan obesitas. Secara definisi, obesitas ialah kelebihan jumlah total lemak tubuh > 20 persen dibandingkan berat badan ideal. Kelebihan berat badan ataupun obesitas berhubungan dengan tingginya jumlah kolesterol jahat dan trigliserida di dalam darah, sehingga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Selain



hipertensi, obesitas juga merupakan salah satu faktor risiko utama diabetes dan penyakit jantung .

4. Konsumsi alkohol berlebih

Konsumsi alkohol yang rutin dan berlebih dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, termasuk di antaranya adalah hipertensi. Selain itu, kebiasaan buruk ini juga berkaitan dengan risiko kanker, obesitas, gagal jantung, stroke, dan kejadian kecelakaan.

5. Merokok

Merokok dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan karbon monoksida bisa mengurangi jumlah oksigen yang dibawa di dalam darah. Tak hanya perokok saja yang berisiko, perokok pasif atau orang yang menghirup asap rokok di sekitarnya juga berisiko mengalami gangguan jantung dan pembuluh darah.

6. Stres

Stres berlebih akan meningkatkan risiko hipertensi. Saat stres, kita mengalami perubahan pola makan, malas beraktivitas, mengalihkan stres dengan merokok atau mengonsumsi alkohol di luar kebiasaan. Hal-hal tersebut secara tidak langsung dapat menyebabkan hipertensi.

7. Kolesterol tinggi

Kolesterol yang tinggi di dalam darah dapat menyebabkan penimbunan plak aterosklerosis, yang nantinya dapat membuat pembuluh darah menyempit sehingga meningkatkan tekanan darah. Selain itu, plak

aterosklerotik yang terbentuk juga bisa menyebabkan penyakit jantung koroner, yang bila tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan serangan jantung. Apabila plak aterosklerotik berada di pembuluh darah otak, bisa menyebabkan stroke.

#### 8. Diabetes

Diabetes dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Diabetes dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah akibat menurunnya elastisitas pembuluh darah, meningkatnya jumlah cairan di dalam tubuh, dan mengubah kemampuan tubuh mengantur insulin.

#### 9. *Obstructive Sleep Apnea* atau Henti Nafas

*Obstructive sleep apnea* (OSA) atau henti napas saat tidur merupakan salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi. Pada OSA, terjadi sumbatan total atau sebagian pada jalan napas atas saat tidur, yang dapat menyebabkan berkurang atau terhentinya aliran udara. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan jumlah oksigen di dalam tubuh. Hubungan antara OSA dengan hipertensi sangat kompleks. Selama fase henti napas, dapat terjadi peningkatan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan resistensi vaskular sistemik yang menyebabkan meningkatnya tekanan darah.

### 2.1.5 Patofisiologi Hipertensi

Tekanan darah dikontrol oleh berbagai faktor fisiologis dan kelainan dari faktor-faktor ini merupakan komponen potensial yang berkontribusi dalam

perkembangan hipertensi esensial, termasuk malfungsi pada mekanisme humoral yaitu, sistem *renin-angiotensin-aldosteron* (RAAS) atau vasodepresor, mekanisme neuronal abnormal, defek pada autoregulasi perifer, dan gangguan pada hormon natrium, kalsium, dan natriuretik. Banyak dari faktor-faktor ini secara kumulatif dipengaruhi oleh RAAS multifaset, yang pada akhirnya mengatur tekanan darah arteri. Mungkin tidak ada satu faktor yang bertanggung jawab tunggal untuk hipertensi esensial (Yuliana *et al.*, 2023).

#### 2.1.6 Komplikasi

Berikut adalah beberapa komplikasi hipertensi yang harus di waspadai (Yuliana *et al.*, 2023):

##### 1. Gangguan Jantung

Saat terjadi tekanan darah yang tinggi secara terus- menerus, dinding pembuluh darah akan rusak perlahan- lahan. Kerusakan ini dapat mempermudah kolesterol untuk melekat pada dinding pembuluh darah. Semakin banyak penumpukan kolesterol, diameter pembuluh darah semakin kecil. Hal ini akan membuatnya lebih mudah tersumbat. Penyumbatan yang terjadi di pembuluh darah jantung dapat menyebabkan serangan jantung dan berisiko mengancam nyawa. Selain itu, pembuluh darah yang menyempit juga akan memperberat kerja jantung. Apabila kondisi ini tidak segera diobati, jantung yang terus bekerja keras dapat berujung kelelahan dan akhirnya lemah. Jika kondisi tersebut terus berlanjut, risiko gagal jantung bisa meningkat. Gagal jantung ditandai

dengan gejala rasa lelah berkepanjangan, napas pendek, dan adanya pembengkakan pada kaki (Brigita et al, 2021).

## 2. Stroke

Kerusakan pembuluh darah pada jantung juga dapat terjadi pada bagian otak. Keadaan ini dapat menyebabkan penyumbatan, yang disebut dengan stroke. Tingkat kelangsungan hidup dan keparahan gejala stroke yang ditimbulkan tergantung dari seberapa cepat penderita mendapatkan pertolongan. Tekanan darah tinggi juga diketahui berhubungan dengan demensia dan penurunan tingkat kognitif.

## 3. Emboli paru

Selain pada otak dan jantung, pembuluh darah pada paru- paru juga dapat rusak dan tersumbat akibat tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol. Apabila arteri yang membawa darah ke paru-paru tersumbat maka, akan terjadi emboli paru. Kondisi ini sangat serius dan membutuhkan pertolongan medis segera.

## 4. Gangguan Ginjal

Tekanan darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah di ginjal. Lama-kelamaan, kondisi ini membuat ginjal tidak dapat melakukan tugasnya dengan baik dan dapat berujung menjadi gagal ginjal. Orang dengan gagal ginjal tidak dapat memiliki kemampuan membuang limbah dari tubuh, sehingga membutuhkan tindakan cuci darah bahkan sampai transplantasi ginjal (Kusuma, 2025).

## 5. Kerusakan pada Mata

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan lapisan jaringan retina menebal. Padahal, lapisan ini berfungsi mengubah cahaya menjadi sinyal saraf yang kemudian diartikan oleh otak. Akibat hipertensi, pembuluh darah ke arah retina juga akan menyempit. Kondisi ini dapat mengakibatkan pembengkakan retina dan penekanan saraf optik, sehingga akhirnya terjadi gangguan penglihatan bahkan kebutaan (Himmelfarb, 2022).

### **2.1.7 Penatalaksanaan Hipertensi**

Penatalaksanaan hipertensi yang dapat dilakukan antara lain (Julianty, 2021):

#### **1. Olahraga teratur**

Olahraga secara rutin merupakan cara ampuh untuk mencegah hipertensi. Dengan berolahraga kinerja jantung dalam memompa darah lebih optimal, metabolisme meningkat dan aliran darah pun lancar. Pada penderita hipertensi baiknya melakukan olahraga ringan seperti jalan cepat, jogging atau bersepeda selama 30-60 menit/hari sebanyak 3kali dalam seminggu akan membantu penurunan tekanan darah. Rekomendasi 5x dalam 1 minggu.

#### **2. Kurangi asupan Natrium**

Indonesia yang ragam akan makanan tradisional kebanyakan mengandung garam serta lemak yang tinggi. Kandungan natrium pada garam dapat menyebabkan tubuh menahan cairan sehingga berdampak pada tekanan darah yang meningkat. Direkomendasikan untuk asupan natrium tidak lebih dari 1.500 mg/hari.

### 3. Mengatur pola makan

Pada penderita hipertensi pola makan haruslah di atur, karena ada beberapa makanan yang dapat memicu peningkatan tekanan darah. Baiknya isi menu makanan yang banyak mengandung kalium, magnesium dan kalsium. Ditambah lagi dengan sayur dan buah-buah yang kaya akan serat seperti, pisang, tomat, sayuran hijau, kacang- kacangan, wortel, melon dan masih banyak lagi. Dengan menu makan tersebut sangat membantu mengontrol tekanan darah.

### 4. Kurangi stres

Stres berskala panjang akan membuat tubuh menjadi rusak. Peningkatan hormon adrenalin menyebabkan meningkatnya tekanan darah, faktor resiko hipertensi ini dapat anda modifikasi dengan melakukan berbagai upaya seperti yoga, meditasi, rekreasi dan melakukan sesuatu yang anda senangi. Upaya tersebut akan membantu menurunkan tekanan darah.

### 5. Minum Obat Sesuai Program Terapi

Selain mengubah gaya hidup, obat-obatan digunakan untuk membantu proses pemulihan. Jika kedua hal tersebut dilakukan maka akan memberi hasil yang optimal terhadap tekanan darah. Jika ingin mengkonsumsi obat-obatan herbal disarankan untuk berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter.

## 2.2 Pola Makan

### 2.2.1 Definisi pola makan

*World Health Organization* (WHO) menyatakan, pola makan atau diet adalah pola konsumsi makanan dan minuman pada suatu populasi atau individu dalam jangka waktu tertentu. Pola makan yang baik dan seimbang sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh karena makanan adalah sumber utama energi, nutrisi, dan zat penting lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh.

Definisi pola makan menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2020) adalah cara untuk mengatur jumlah dan jenis makanan dengan informasi Gambaran mempertahankan Kesehatan, status nutrisi, mencegah atau memantau kesembuhan penyakit.

Pola makan adalah perilaku dapat mempengaruhi keadaan gizi seseorang. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi asupan gizi sehingga akan mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta fisik dan kecerdasan bayi, anak-anak, serta seluruh kelompok umur (Hamzah *et al.*, 2021).

### 2.2.2 Patofisiologi Pola Makan Buruk dan Hubungannya dengan Peningkatan Tekanan Darah

Pola makan yang buruk, terutama yang tinggi natrium, lemak jenuh, serta rendah kalium dan serat, memiliki peran penting dalam patofisiologi hipertensi. Asupan natrium yang berlebihan, seperti dari makanan olahan, makanan cepat saji, dan camilan asin, menyebabkan retensi natrium dan air dalam tubuh. Hal ini



meningkatkan volume darah dan cardiac output, yang akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, konsumsi tinggi lemak jenuh dan trans dapat memicu disfungsi endotel dan aterosklerosis, yaitu pengerasan dan penyempitan pembuluh darah, yang berkontribusi terhadap peningkatan resistensi perifer (Whelton., 2018).

Kekurangan kalium yang diperoleh dari pola makan rendah buah dan sayur juga berperan penting dalam peningkatan tekanan darah. Kalium berfungsi sebagai antagonis natrium yang membantu meningkatkan ekskresi natrium melalui ginjal (natriuresis), serta memiliki efek vasodilatasi. Kekurangan serat dari makanan juga berkaitan dengan obesitas dan resistensi insulin, dua kondisi yang dapat memperburuk hipertensi melalui stimulasi sistem saraf simpatis dan peningkatan aktivitas sistem *renin-angiotensin-aldosteron* (RAAS). Aktivasi RAAS akan meningkatkan vasokonstriksi dan retensi natrium, yang keduanya menaikkan tekanan darah (Kim et al., 2024).

Secara keseluruhan, pola makan yang buruk akan memicu berbagai mekanisme patofisiologis, termasuk peningkatan cardiac output, resistensi vaskular perifer, serta gangguan fungsi vaskular dan hormonal, yang secara sinergis meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Oleh karena itu, intervensi gizi melalui perbaikan pola makan menjadi salah satu strategi utama dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi secara komprehensif.

### 2.2.3 Pola makan bagi penderita hipertensi

Pola Makan (Diet) sehat penting untuk mengendalikan hipertensi dan keadaan lain terkait PTM yaitu diabetes, obesitas dan mencegah serangan jantung dan stroke. Komposisi diet sehat tergantung pada kebutuhan individual (misalnya usia, jenis kelamin, pola hidup, kadar aktivitas fisik), konteks budaya dan ketersediaan pangan lokal. Diet untuk mencegah dan untuk pasien hipertensi sering disebut sebagai DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), yang terdiri dari:

1. Makanan yang beragam (bervariasi):

- 1) Berbagai buah, sayur, legum (kacang hijau, lentil), dan kacang-kacangan.
- 2) Beras yang tidak disosoh berlebihan (highly refined), gandum utuh (whole wheat), kentang, kasava (ketela).
- 3) Makanan bersumber binatang (daging, ikan, telur, susu).

2. Sedikitnya 400 gram (4 – 5 porsi) sayur dan buah per hari

Satu porsi setara dengan misal 1 buah jeruk, apel, mangga, pisang, atau 3 sendok teh sayuran yang dimasak.

3. Asupan garam kurang dari 5 gram per hari (setara dengan sekitar 1 sendok teh).

Termasuk garam yang ditambahkan selama masak atau makan, juga yang terkandung dalam makanan seperti makanan diproses dan roti.

4. Asupan energi harian total dari lemak kurang dari 30%

- 1) Lebih dianjurkan untuk konsumsi lemak tidak jenuh dari pada lemak jenuh.
  - 2) Asupan energi total dari lemak jenuh kurang dari 10%.
  - 3) Trans-fat (lemak trans) bukan bagian dari diet sehat dan perlu dihindari
5. Asupan energi harian total dari gula kurang dari 10%
- 1) Setara dengan 50 gram (atau sekitar 12 sendok teh) untuk orang dengan berat badan sehat.
  - 2) Untuk tambahan manfaat maka asupan energi total dari gula bebas adalah dibawah 5%.

**Tabel 2.2 Perencanaan Makan dengan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)**

Golongan	Jumlah Porsi	Ukuran per Porsi
Sereal dan hasil olahannya	6-8/hari	½ gelas nasi 1 potong roti
Susu rendah/bebas lemak dan hasil olahannya	2-3/hari	1 gelas susu atau yogurt
Sayuran dan buah	8-10/hari	1 gelas sayuran ½ gelas buah segar atau jus buah
Daging tanpa lemak, unggas dan ikan	≤ 6/hari	1 potong unggas/ daging/ ikan
Lemak dan minyak	2-3/ hari	1 sendok teh minyak
Kacang-kacangan	4-5/ minggu	1/3 cangkir kacang 2 sendok makan keju kacang
Pemanis	≤ 5/ minggu	1 sendok makan gula 1 sendok makan selai
Sodium/ Natrium	1500-2400 mg Na per hari	1500 mg Na setara dengan 3,8 gram garam meja 2.400 mg Na setara dengan 6 gram garam meja

Sumber: (Umeda, 2021)

Diet yang tidak sehat dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Ciri dari diet yang tidak sehat adalah rendahnya asupan buah dan sayuran dan tingginya asupan garam, lemak, dan gula. Diet yang tidak sehat dapat mengakibatkan obesitas dan kelebihan berat badan (overweight) yang juga merupakan faktor risiko untuk penyakit kardiovaskular. Kebiasaan makan yang kurang sehat dapat juga berakibat pada berbagai kondisi lain termasuk kanker, diabetes, dan defisiensi mikronutrien (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Selain DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) sebagai diet bagi penderita hipertensi, diet Rendah Garam (RG) bertujuan membantu menghilangkan retensi garam/air dalam jaringan tubuh serta menurunkan tekanan darah pada hipertensi (Mustakim, 2023).

Syarat dietnya yaitu :

1. Cukup energi, protein, mineral, dan vitamin
2. Bentuk makanan disesuaikan dengan keadaan penyakit
3. Jumlah natrium yang diperbolehkan disesuaikan dengan berat tidaknya retensi garam/air dan/atau hipertensi

Diet Rendah Garam terbagi menjadi :

- 1) Diet Rendah Garam I (DRG I)

Kadar natrium dalam makanan sehari yaitu 200-400 mg. Saat memasak tidak ditambahkan garam dapur dan bahan makanan tinggi natrium dihindarkan. Makanan ini untuk penderita dengan edema, asites dan/atau hipertensi berat.

- 2) Diet Rendah Garam II (DRG II)

Kadar natrium dalam makanan sehari yaitu 600-800 mg. Saat memasak boleh ditambah  $\frac{1}{4}$  sendok teh garam dapur (1g) dan bahan makanan tinggi natrium dihindarkan. Makanan ini untuk penderita dengan edema, asites, dan/atau hipertensi tidak terlalu berat.

3) Diet Rendah Garam III (DRG III)

Kadar natrium dalam makanan sehari 1000-1200 mg. Saat memasak boleh ditambah  $\frac{1}{2}$  sendok teh garam dapur (2 g). Makanan ini untuk penderita dengan edema dan/atau hipertensi ringan. Diet Rendah Garam membatasi konsumsi garam dapur dan bahan makanan yang mengandung natrium tinggi.

**2.2.4 Makanan yang dihindari dan dianjurkan bagi penderita hipertensi**

Penderita hipertensi harus dapat memilah makanan, yaitu makanan yang dianjurkan, dikurangi, dan dihindari.

1. Makanan yang harus dihindari atau dibatasi penderita hipertensi adalah:

- 1) Makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, paru, minyak kelapa, gajih).
- 2) Makanan yang diolah dengan menggunakan garam natrium (biscuit, craker, keripik dan makanan kering yang asin).
- 3) Makanan dan minuman dalam kaleng (sarden, sosis, korned, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, soft drink).
- 4) Makanan yang diawetkan (dendeng, asinan sayur/buah, abon, ikan asin, pindang, udang kering, telur asin, selai kacang).

- 5) Susu full cream, mentega, margarine, keju mayonnaise, serta sumber protein hewani yang tinggi kolesterol seperti daging merah (sapi/kambing), kuning telur, kulit ayam).
  - 6) Bumbu-bumbu seperti kecap, maggi, terasi, saus tomat, saus sambal, tauco serta bumbu penyedap lain yang pada umumnya mengandung garam natrium.
  - 7) Alkohol dan makanan yang mengandung alkohol seperti durian, tape.
2. Makanan yang boleh dikonsumsi penderita hipertensi :
- Untuk menurunkan hipertensi, ada beberapa makanan yang dianjurkan yaitu:
- 1) Serelia, dan umbi-umbian serta hasil olahannya: beras, jagung, sorgum, cantle, jail, sagu, ubi, singkong, kentang, talas, mie, roti, bihun, oat.
  - 2) Sayuran: Sayur daun: kangkung, bayam, pucuk labu, sawi, katuk, daun singkong, daun pepaya, daun kacang, daun mengkudu, dan sebagainya. Sayur buah: kacang panjang, labu, mentimun, kecipir, tomat, nangka muda, dan sebagainya. Sayur akar: wortel, lobak, bit, dan sebagainya.
  - 3) Buah: jambu biji, pepaya, jeruk, nanas, alpukat, belimbing, salak, mengkudu, semangka, melon, sawo, mangga.
  - 4) Kacang-kacangan dan hasil olahnya (tempe, tahu) serta polong-polongan.

5) Ikan, daging unggas tanpa kulit, telur maksimal 1 butir per hari

### 2.2.5 Indikator pola makan

Pola makan (kebiasaan makan) yang tidak baik biasa terjadi karena salah satu faktornya adalah waktu makan tidak teratur sehingga menyebabkan gizi menjadi tidak seimbang, untuk menghasilkan gizi yang seimbang maka pola makan terdiri dari dua indikator, diantaranya adalah jenis makanan dan frekuensi makanan (Natalia *et al*, 2021).

#### 1. Jenis makanan

Jenis makanan adalah segala sesuatu yang dikonsumsi oleh setiap orang perharinya dengan beragam. Misalnya, makanan pokok berupa nasi dengan lauk pauk hewani ataupun nabati serta sayur-sayuran ditambah dengan cemilan ataupun snack yang bisa dimakan (Aiyup, 2024).

#### 2. Frekuensi makan

Setiap orang pada umumnya mengonsumsi makanan lebih dari sekali dalam sehari. Frekuensi makanan juga termasuk dalam komponen pola makan. Secara umum sejumlah orang mengonsumsi makanan tiga kali dalam satu hari, seperti sarapan pagi atau makan pagi, makan siang serta makan malam.

#### 3. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. Pola makan seimbang adalah suatu cara pengaturan jumlah dan jenis makan dalam bentuk susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi yang terdiri dari enam zat

yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, air dan keaneka ragam makanan.

#### **2.2.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan**

Secara umum faktor yang mempengaruhi pola makan adalah aktifitas fisik, pendidikan, status pekerjaan, faktor sosial dan ekonomi keluarga (Natalia et al, 2021).

##### **1. Faktor ekonomi**

Variabel ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan ialah 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 kuantitas maupun kualitas. Meningkatnya taraf hidup (kesejahteraan) masyarakat, pengaruh promosi melalui iklan, serta kemudahan informasi, dapat menyebabkan perubahan gaya hidup, dan timbulnya kebutuhan psikogenik baru di kalangan masyarakat ekonomi menengah ke atas. Tingginya pendapatan yang tidak diimbangi pengetahuan gizi yang cukup, akan menyebabkan seseorang menjadi sangat konsumtif dalam pola makannya sehari-hari, sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih didasarkan pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan jenis siap santap (fast food), seperti ayam goreng, pizza, hamburger dan lain- lain, telah meningkat tajam terutama di kalangan



remaja, generasi muda dan kelompok masyarakat ekonomi menengah ke atas (Surijadi, 2021) .

## 2. Faktor sosial

Pantangan dalam mengonsumsi jenis makanan tertentu dapat dipengaruhi oleh faktor budaya atau kepercayaan. Pantangan yang didasari oleh kepercayaan pada umumnya mengandung perlambang atau nasihat yang dianggap baik ataupun tidak baik yang lambat laun akan menjadi kebiasaan atau adat. 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. Budaya mempengaruhi seseorang dalam menentukan apa yang akan dimakan, bagaimana pengolahan, persiapan, dan penyajiannya, serta untuk siapa, dan dalam kondisi bagaimana pangan tersebut dikonsumsi. Kebudayaan juga menentukan kapan seseorang boleh atau tidak boleh mengonsumsi suatu makanan (dikenal dengan istilah tabu), meskipun tidak semua hal yang tabu masuk akal dan baik dari sisi kesehatan.

## 3. Agama


Pantangan yang didasari agama, khususnya Islam disebut haram dan individu yang melanggar hukumnya berdosa. Adanya pantangan terhadap makanan/minuman tertentu dari sisi agama dikarenakan makanan/minuman tersebut membahayakan jasmani dan rohani bagi yang

mengonsumsinya. Pandangan agama Islam makan terlalu kekenyangan tidak di perbolehkan karena akan merusak kesehatan (memberatkan kerja jantung, sakit perut dan lain sebagainya) dan mengurangi kecerdasan serta akan menjadi malas untuk beribadah. Sedangkan, menurut agama lain makan banyak hingga kekenyangan tidak bermasalah selama perut masih dapat menampung makanan.

#### 4. Pendidikan

Pendidikan dalam hal ini biasanya dikaitkan pengetahuan, akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi. Salah satu contoh, prinsip yang dimiliki seseorang dengan pendidikan rendah biasanya adalah yang penting mengenyangkan, sehingga porsi bahan makanan sumber karbohidrat lebih banyak dibandingkan dengan kelompok bahan makanan lain. Sebaliknya, kelompok orang dengan Pendidikan tinggi memiliki kecenderungan memilih bahan makanan sumber protein dan akan berusaha menyeimbangkan dengan kebutuhan gizi lain.

#### 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. Kebiasaan makan dalam keluarga sangat berpengaruh besar terhadap pola makan seseorang, kesukaan seseorang terhadap makanan

terbentuk dari kebiasaan makan yang terdapat dalam keluarga (Natalia *et al*, 2021).

### 2.3 Metode Penilaian Pola Makan

Metode frekuensi makanan (FFQ) merupakan dapat di gunakan untuk memperoleh data tentang kebiasaan makan yang berhubungan dengan jumlah serta jenis makanan selama waktu tertentu seperti hari, minggu, bulan, dan tahun yang berkaitan tentang pola makan responden. *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) adalah FFQ dengan rincian jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi setiap waktu makannya (Faridi, 2022).

Penggunaan metode FFQ biasanya ditujukan jika ingin mengetahui asupan energi dan zat gizi terpilih spesifik. Misalnya seorang ahli gizi ingin mengetahui kontribusi energi terhadap makanan yang paling disukai konsumen. Pada kasus penganut diet penurunan berat badan dengan kontrol asupan energi yang sempurna maka harus dilakukan monitoring asupan energi asal makan dan minuman yang memiliki skor tertinggi. Makanan dan minuman dengan skor tertinggi lah yang menjadi faktor penentu besarnya asupan energi. Akibatnya sangat dibutuhkan informasi tambahan berupa jumlah makanan untuk setiap kali dikonsumsi. Cara ini akan memudahkan ahli gizi atau konsultan gizi mengetahui asupan energi kliennya (Sirajuddin *et al*, 2020).

### 2.4 Dewasa

Usia dewasa merupakan masa awal adaptasi seseorang terhadap kehidupan baru dan harapan sosial, pada usia dewasa akan dituntut untuk memulai memerankan peran seperti peran sebagai pasangan suami atau istri dan peran dalam pekerjaan (Nurhazlina Mohd. Ariffin, 2021). Istilah adult atau dewasa berasal dari kata kerja latin yang berarti tumbuh menjadi dewasa. Oleh karena itu orang dewasa adalah seseorang yang telah menyelesaikan pertumbuhannya dan siap menerima kedudukannya di masyarakat bersama orang dewasa lainnya (Maryati *et al*, 2021). Maka dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwasannya usia dewasa merupakan usia yang paling Panjang rentangnya dimulai dari umur 20 - 60 tahun di usia ini sudah memiliki peran.

#### **2.4.4 Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Dewasa**

Tahap pertumbuhan dan perkembangan dewasa di bagi menjadi 3 sebagai berikut (Maryati *et al*, 2021):

1. Tahap Dewasa Awal

Tahap dewasa awal di mulai dari usia 21-35 tahun Tahap dewasa awal ini adalah tahap penyesuaian diri dalam kehidupan dan harapan sosial baru dengan mulai memiliki pekerjaan, menjadi orang tua, memiliki pasangan, mulai memiliki tanggung jawab. Perubahan fisik dan psikologis yang terdapat pada tahap dewasa awal yaitu badan yang kurang sehat, penampilan yang kurang menarik, perubahan minat, penyesuaian diri.

2. Tahap Dewasa Pertengahan atau Madya

Tahap dewasa madya di mulai dari usia 35-45 tahun. Tahap ini merupakan mulai mengalami penurunan kesehatan, penurunan fungsi fisiologis,

penurunan daya seksual, penurunan kemampuan indra dan sudah mulai mengalami stress, kecanggungan, perasaan jenuh, rasa kesepian, hubungan dengan pasangan hidup sebagai individu, bertanggung jawab dan ceria, mencapai hasil yang memuaskan dalam karirnya, mengembangkan kinerja tepat waktu, keterlibatan dalam kegiatan social.

### 3. Tahap Dewasa Akhir

Tahap dewasa akhir di mulai dari usia 45-60 tahun. Tahap ini sudah mulai mengalami penurunan fungsi fisiologis, penurunan kesehatan, penurunan kemampuan indera, penurunan daya seksual dan munculnya sindrom menjelang menopause, perubahan kognitif seperti memori, kreativitas, dan penurunan daya ingat, penurunan kekuatan fisik, mental, dan penurunan motivasi untuk berkembang.



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN

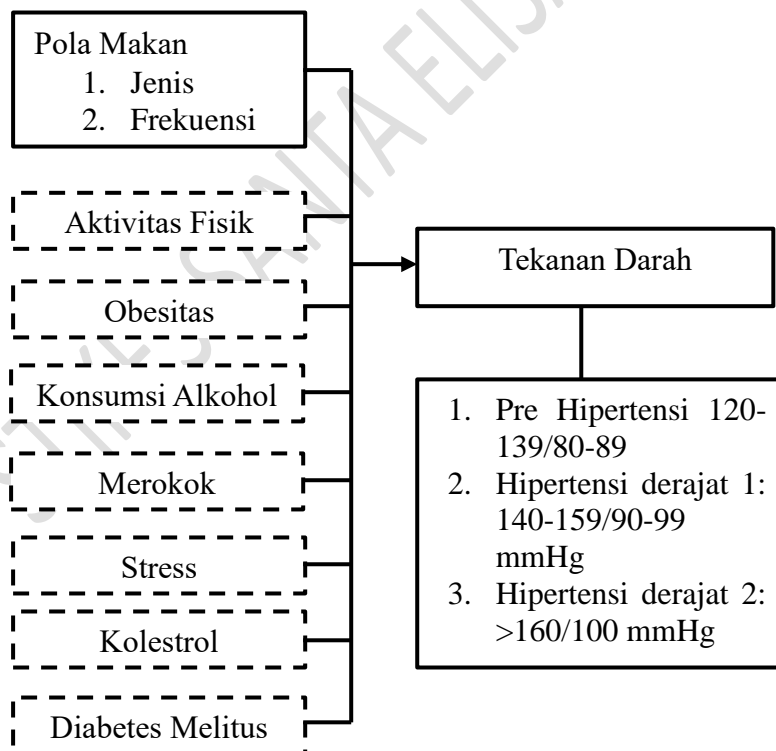
### BAB 3

## KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN


### 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian


Kerangka konsep penelitian merupakan gambaran singkat dari kenyataan yang disusun untuk memudahkan pemahaman dan penyampaian, serta membentuk landasan teori yang menjelaskan hubungan antara berbagai variabel, baik yang diteliti maupun yang tidak diteliti. Kerangka konsep ini membantu peneliti dalam mengaitkan hasil temuannya dengan teori yang ada (Nursalam, 2020).


**Bagan 3.1 Kerangka Konsep “Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”**



**keterangan:**

 : Variabel yang diteliti

 : Variabel tidak diteliti

 : Berhubungan

**3.2 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penulisan. Hipotesis merupakan suatu pernyataan tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan dapat menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian (Sugiyono, 2020).

Ha: terdapat adanya hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.



## **BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN**

### **4.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif, dimana data yang dikumpulkan berupa angka. Pendekatan ini dipilih karena memudahkan dalam proses analisis melalui perhitungan statistik. Hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk deskriptif dan ditafsirkan sesuai konteks. Jenis penelitiannya bersifat observasional, yang artinya peneliti mengamati subjek sesuai dengan kebutuhan tanpa melakukan intervensi langsung (Yusri, 2020). Pelaksanaan penelitian menggunakan jenis rancangan penelitian cross sectional. *Cross sectional* merupakan penelitian menggunakan design kuantitatif data yang dilakukan pada satu titik waktu selama satu waktu atau tahap pengambilan data.

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam hal ini, pola makan berperan sebagai variabel independen, sedangkan tekanan darah menjadi variabel dependen yang dipengaruhi.

### **4.2 Populasi Dan Sampel**

#### **4.2.1 Populasi**

Populasi adalah seluruh subjek atau data dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek karena mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

yang untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020).

Berdasarkan penjelasan diatas populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada sebanyak 72 orang.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap menggambarkan populasi secara umum (Sugiyono, 2020). Sampel yakni elemen dari populasi yang dipergunakan yakni guna mewakili semua populasi. Proses pengambilan sampel melibatkan pemilihan sejumlah individu dari populasi yang dianggap mampu merepresentasikan karakter populasi secara menyeluruh. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling atau total sampling, di mana peneliti secara langsung menetapkan individu-individu sebagai responden berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. *Purposive sampling* ialah teknik pemilihan sampel dengan menentukan elemen dari populasi berdasar pada permasalahan penelitian, sehingga sampel yang diambil memiliki karakter yang sesuai dengan populasi yang telah dikenali sebelumnya (Nursalam, 2020).

Pada pengambilan dari populasi dengan menggunakan rumus sampel. Besar sampel dihitung berdasarkan rumus *Slovin*

$$n = \frac{N}{1 + Na^2}$$

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Jumlah populasi

$\alpha$  = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang ditolelir = 10%

Berdasarkan rumus diatas sampel yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu :

$$n = \frac{72}{1 + 72(0,01)^{(2)}}$$

$$n = \frac{72}{1,72}$$

$n = 41,8$  Sampel menjadi 42 sampel

Maka besar sampel berdasarkan rumus *Slovin*, didapatkan hasil sebanyak 42 sampel, akan tetapi peneliti hanya mendapatkan 37 responden yang memenuhi kriteria inklusi yang dilakukan di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada penderita hipertensi.

Kriteria inklusi yang sudah ditetapkan untuk partisipasi dalam penelitian ini adalah:

1. Pasien dengan diagnosa hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan.
2. Bersedia menjadi sampel penelitian.
3. Pasien dapat berkomunikasi dengan baik

Kriteria Eksklusi:

1. Tidak terdiagnosa hipertensi
2. Tidak bersedia menjadi responden
3. Pasien yang dirawat dalam kondisi darurat atau tidak stabil.

4. Pasien dengan gangguan kognitif atau psikiatri yang mengganggu kemampuan menjawab kuesioner.

#### **4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **4.3.1 Variabel Penelitian**

Instrumen penelitian ini disusun berbentuk angket atau kuisisioner guna mengumpulkan data dari responden. Kuisisioner ialah metode pengukuran untuk memperoleh data secara resmi dengan meminta subyek guna memberikan jawaban tertulis atas pertanyaan yang diajukan (Sugiyono, 2020). Berdasarkan kaitannya dalam suatu penelitian, variabel dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, yaitu

1. Variabel tidak terikat

Variabel tidak terikat adalah variabel yang diduga sebagai faktor penyebab atau memiliki potensi memengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian, variabel ini biasanya disimbolkan dengan huruf X. Pada penelitian ini, pola makan ditetapkan sebagai variabel bebas karena dianggap berperan dalam mempengaruhi variabel lain yang diteliti.

2. Variabel terikat

merupakan variabel yang dipengaruhi oleh perubahan dari variabel lain dalam suatu penelitian. Artinya, variabel ini menjadi akibat dari adanya variabel penyebab. Dalam penelitian ini, tekanan darah berperan sebagai variabel dependen karena nilainya dapat berubah tergantung faktor lain, seperti pola makan.

##### **4.3.2 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara optimal berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat dalam suatu objek atau fenomena (Nursalam, 2020).

**Tabel 4.1 Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025**

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen <i>Pola makan</i>	Perilaku seseorang dalam mencukupi kebutuhan makan mencakup cara berpikir, keyakinan, serta jenis makanan yang dikonsumsi atau dipilih (Aiyup, 2024)	1. Jenis makanan. 2. Frekuensi makan (Aiyup, 2024)	Kuesioner FFQ	Ordinal	1. Tidak baik Jika rata-rata $\geq 15$ 2. Baik jika rata-rata $\leq 14$
Dependen <i>Tekanan darah</i>	Kekuatan atau tekanan yang diberikan oleh darah terhadap dinding arteri saat darah dipompa oleh jantung melalui pembuluh darah	1. Sistolik (mmHg) 2. Diastolik (mmHg)	Sphygmo manometer	Ordinal	1. Pre Hipertensi 120-139/80-89 2. Hipertensi derajat 1: 140 - 159/90 -99 mmHg 3. Hipertensi derajat 2: > 160/100 mmHg (Kemenkes, 2022)

#### 4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen penelitian yang umum digunakan antara lain kuesioner, angket, tes, dan observasi terstruktur (Nursalam, 2020).

#### 1. Kuesioner data demografi

Kuesioner data demografi responden terdiri dari nama inisial, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan beserta tekanan darah.

#### 2. Kuesioner pola makan

Kuesioner pola makan yang digunakan adalah kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) dengan memberikan pertanyaan mengenai bahan makanan (sumber natrium, sumber lemak, dan sumber karbohidrat), frekuensi penggunaannya setiap kali mengonsumsi makanan > 3x/hari dengan skor 50, 1x sehari dengan skor 25, 3-6x per minggu dengan skor 15, 1-2x per minggu dengan skor 10, 2x per bulan dengan skor 5 dan tidak pernah dengan skor 0, setelah itu skor yang di dapatkan di jumlah dan di bagi jumlah makanan yang di konsumsi (35 jenis makanan). Kategori skor konsumsi pola makan yaitu:

$$\text{Mean} = \frac{\text{Total skor makanan}}{\text{Jumlah makanan}}$$

$$\text{Mean} = \frac{244}{35}$$

$$\text{Mean} = 6,4$$

Skor dikatakan tidak baik jika rata-rata  $\geq 15$  dan baik jika rata-rata  $\leq 14$

### 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 4.5.1 Lokasi

Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. Pemilihan lokasi ini dilakukan karena letaknya yang strategis dan mudah

diakses oleh peneliti, serta tingginya jumlah pasien hipertensi yang datang berobat, sehingga dianggap sesuai untuk mendukung pelaksanaan penelitian.

#### **4.5.2 Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama periode bulan Juni tahun 2025.

### **4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data**

#### **4.6.1 Pengambilan data**

Proses pengambilan data merupakan tahapan dalam memperoleh subjek dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian (Nursalam, 2020).

Pengambilan data pada penelitian ini diperoleh dari :

1. Data sekunder, yaitu data yang diambil dari rekam medis Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.
2. Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari subjek penelitian melalui kuesioner.

#### **4.6.2 Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mengumpulkan data, sedangkan instrumen pengumpulan data berkaitan dengan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data (Nursalam, 2020). Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti ini adalah dengan membagikan kuesioner kepada subjek penelitian dan alat tulis kepada seluruh responden.

Pengumpulan data dimulai dengan:

1. Mendapatkan izin berupa surat permohonan pengambilan data awal dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan
2. Mengajukan surat permohonan izin pengambilan data awal kepada pihak Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, setelah mendapatkan izin penulis menuju ke bagian ruangan rekam medis untuk meminta data awal hipertensi selanjutnya penulis melakukan pendekatan kepada pasien hipertensi.
3. Penulis menjelaskan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat penelitian dan prosedur pengisian kuesioner.
4. Menginstruksikan kepada calon responden untuk mengisi formulir persetujuan informed consent. Setelah responden sudah menyetujui, penulis akan membagikan kembali kuesioner dalam bentuk formulir untuk diisi oleh responden serta menjelaskan kembali tata cara pengisian yang dimulai dari data demografi, kemudian mengisi formulir FFQ.
5. Selama proses pengisian kuesioner berlangsung penulis mendampingi responden. Setelah semua pertanyaan diisi oleh responden selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada responden.

#### **4.6.3 Uji validitas dan reliabilitas**

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan suatu instrumen. Jadi pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrumen dalam menjalankan fungsi. Suatu alat pengukur dikatakan valid apabila



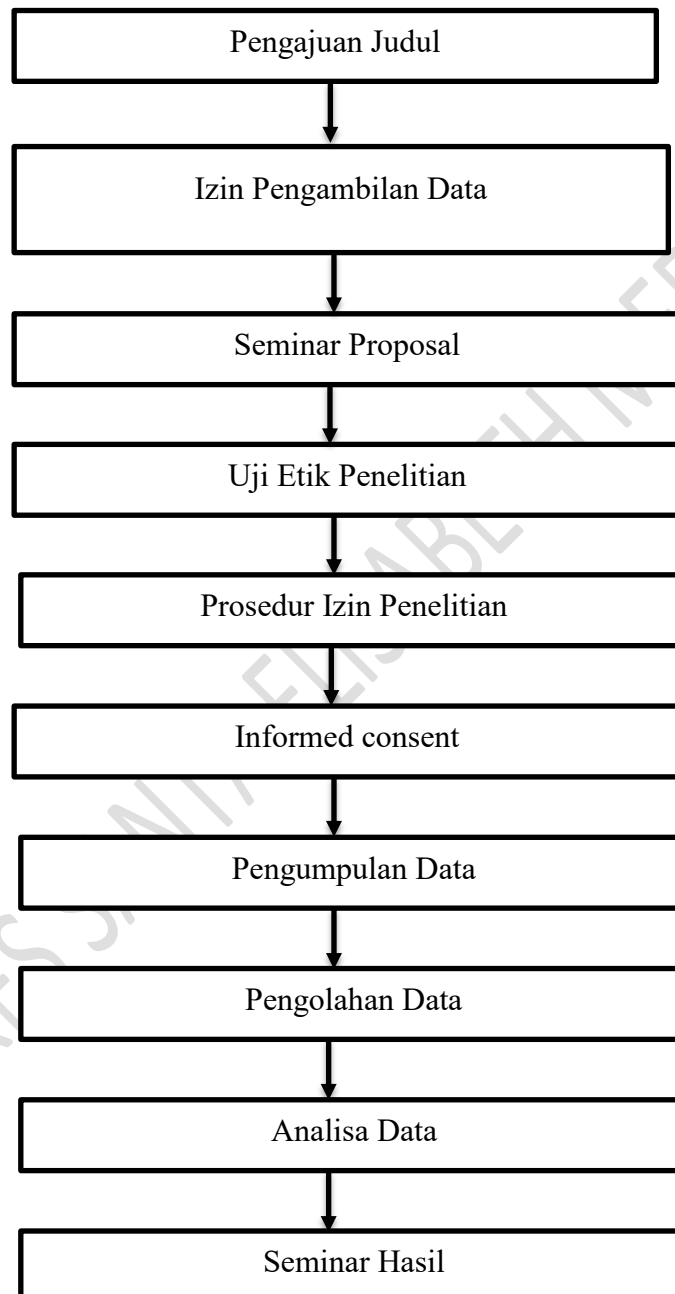
alat ukur itu mengukur apa yang perlu diukur oleh alat tersebut misalnya mengukur berat suatu benda dengan menggunakan timbangan (Sugiyono, 2020).

Untuk instrument kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang merupakan salah satu instrumen mengidentifikasi konsumsi makanan di tengah masyarakat sudah juga baku, dimana mulai banyak dikembangkan sejak tahun 80-90an (Sirajuddin *et al*, 2020).

Uji reabilitas adalah serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang-ulang (Sugiyono, 2020). Penelitian ini tidak menggunakan uji reliabilitas, karena menggunakan kuesioner sudah baku digunakan peneliti sebelumnya Hayati (2020) dengan nilai uji reliabilitas pola makan didapatkan *cronbach's alpha* (0,83),

#### 4.7 Kerangka Operasional

**Bagan 4.7.1 Kerangka Operasional Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.**



#### 4.8 Analisis Data

Analisa data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul (Prof. Dr. Sugiyono, 2023). Analisa data yang digunakan dalam proposal penelitian ini adalah:

1. Analisa univariat

Analisa univariat merupakan analisis yang digunakan untuk memperoleh gambaran dari karakteristik sampel seperti umur, jenis kelamin, diagnosa medis/penyakit yang ditampilkan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

2. Analisa bivariat

Analisa bivariat ini berguna untuk melihat hubungan pola makan dengan tekanan darah maka dilakukan analisis menggunakan uji *chi-square*.

Tahapan dalam proses pengolahan data dilakukan beberapa Langkah berikut:

1. Pemeriksaan (Editing)

Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap kuesioner yang telah diisi oleh responden telah terisi lengkap dan sesuai, sehingga data dapat diolah dengan benar.

2. Pemberian Kode (Coding)

Jawaban dari responden diubah ke dalam bentuk angka sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Pemberian kode ini bertujuan untuk mempermudah proses analisis data.

3. Penilaian (Scoring)

Setelah data dikodekan, skor dihitung berdasarkan jawaban masing-masing responden terhadap pertanyaan yang telah diberikan.

#### 4. Penyajian Data (Tabulating)

Hasil dari perhitungan skor kemudian disusun dalam bentuk table dan diproses secara komputerisasi agar mempermudah dalam melihat distribusi data serta persentasenya.

#### 4.9 Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian khususnya jika subjek penelitian adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia. Secara umum prinsip-prinsip seperti memberikan manfaat, menjunjung hak individu yang terlibat, serta menerapkan keadilan menjadi landasan utama dalam penerapan etika penelitian (Haryani et al, 2022).

Penerapan prinsip etika dalam kegiatan penelitian merupakan hal esensial untuk menjamin perlindungan terhadap hak-hak partisipan serta menjaga kredibilitas proses penelitian itu sendiri. Oleh karena itu, pelaksanaan penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan resmi dari institusi yang berwenang. Pihak Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan terlebih dahulu mengajukan permohonan izin kepada Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan selaku lokasi penelitian. Sesudah izin diperoleh, peneliti melaksanakan studi sesuai dengan pedoman etika penelitian sebagaimana dikemukakan (Hansen, 2023), yang terdiri atas:

##### 1. Persetujuan partisipasi (Informed Consent)

Setiap individu yang memenuhi kriteria inklusi diberikan lembar persetujuan berisi informasi mengenai tujuan penelitian. Partisipasi

bersifat sukarela dan apabila ada subjek yang menolak, peneliti menghargai keputusan tersebut tanpa adanya paksaan.

2. Penjagaan identitas (Anonimitas)

Untuk menjamin privasi, identitas asli responden tidak dicantumkan dalam dokumen penelitian. Peneliti menggunakan kode atau inisial sebagai pengganti nama responden guna menjaga kerahasiaan.

3. Kerahasiaan data (Confidentiality)

Peneliti menjaga rahasia informasi dari responden, serta hanya sejumlah data yang akan dipublikasikan untuk dijadikan menjadi hasil penelitian. Data yang sudah terkumpul disimpan di disk serta hanya dapat diakses oleh pembimbing serta penulis, dan akan dihancurkan setelah penelitian selesai.

Uji Kelayakan Etik telah diajukan oleh peneliti dan disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan dengan nomor surat izin No.015/KEPK-SE/PE-DT-111/2025.

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Gambaran Lokasi Penelitian**

Penelitian dimulai dari tanggal 05 Juni 2025 yang ada di RS Santa Elisabeth Medan yaitu RS Swasta yang ada di Jl. H. Misbah No.7, JATI, Kec. Medan Maimun, Kota Medan Sumatera Utara 20151, dimana mempunyai motto “Ketika Aku Sakit Kamu Melawat Aku (Matius 25:36)”. Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan memiliki visi, misi serta tujuan, yaitu:

##### **5.1.1 Visi**

Menjadi tanda kehadiran Allah di tengah dunia dengan membuka tangan dan hati untuk memberikan pelayanan kasih yang menyembuhkan orang-orang sakit dan menderita sesuai dengan tuntutan zaman.

##### **5.1.2 Misi**

1. Memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien yang aman dan berkualitas atas dasar kasih.
2. Meningkatkan kualitas SDM untuk mendukung pelayanan kesehatan yang komunikatif, ramah, tulus, profesional, reponsif bagi seluruh pasien atau pengunjung.
3. Meningkatkan sarana dan prasarana yang terstandar sebagai bagian dari tranformasi digitas.
4. Menjadi fasilitas kesehatan “*Medical Tourism*” yang diminati tahun 2030.

##### **5.1.3 Tujuan**

1. Mewujudkan secara nyata kharisma kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth dalam Pelayanan kesehatan kepada masyarakat umum tanpa membedakan suku, bangsa, agama, ras dan golongan.
2. Memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh (holistik) bagi orang-orang sakit dan menderita serta membutuhkan pertolongan.

Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan mempunyai fasilitas seperti farmasi, instalasi gizi, unit perawatan intensif, instalasi laktasi, instalasi geriatric, ambulans, instalasi maternal perinatal, instalasi rawat inap, bank daerahh, kafetaria, instalasi rawat jalan, Bank, musala, ATM, parkir, instalasi radiologi, instalasi rumah duka, home care, medical check up, unit rawat darurat, neonate intensive care unit, high care unit serta paediatric intensive care unit. Menjadi rumah sakit swasta yang sudah berdiri lama di kota Medan, tentunya memiliki peran yang banyak pada dunia kesehatan di kota Medan.

Adapun ruangan yang menjadi tempat penelitian yaitu ruangan Santa Laura, Santa Melania, Santo Ignatius, Santo Yoseph, dan Santa Lidwina di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.

## **5.2 Hasil Penelitian**

Hasil analisis univariat pada penelitian karakteristik responden yang berada di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan meliputi:

**Tabel 5.1 Distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan umur, jenis kelamin, agama, dan pendidikan.**

No	Karakteristik Responden	Frekuensi ( <i>f</i> )	Persentase (%)
<b>1</b>	<b>Umur</b>		
	36-45 Tahun	7	18,9
	45-55 Tahun	8	21,6
	56-65 Tahun	11	29,7
	>65 Tahun	11	29,7
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>
<b>2</b>	<b>Agama</b>		
	Islam	15	40,5
	Katolik	6	16,2
	Kristen	16	43,2
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>
<b>3</b>	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	16	43,2
	Perempuan	21	56,8
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>
<b>4</b>	<b>Pendidikan</b>		
	SD	3	8,1
	SMP	5	13,5
	SMA	25	67,6
	Sarjana	4	10,8
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 5.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden dengan umur yang paling banyak pada kelompok usia 56-65 tahun dengan jumlah 11 orang (29,7%) serta umur >65 tahun dengan jumlah 11 orang (29,7%). Karakteristik responden berdasarkan agama yang paling banyak adalah Islam 15 orang (40,5%). Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki 16 orang (42,2%), perempuan 21 orang (56,8%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan yaitu SD 3 orang (8,1%), SMP 5 orang (13,5%), SMA 25 orang (67,6%), dan sarjana 4 orang (10,8%).



#### 5.1.4 Pola Makan Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Pola makan pasien hipertensi sangat berperan penting dalam menurunkan dan mengendalikan tekanan darah, sehingga menjadi bagian utama dalam penatalaksanaan non-obat. Berdasarkan pedoman terkini seperti diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), pasien dianjurkan mengonsumsi makanan tinggi serat seperti buah dan sayur minimal lima porsi per hari, memilih sumber protein rendah lemak seperti ikan dan tahu-tempe, serta membatasi asupan garam (natrium) kurang dari 1.500 mg per hari atau setara dengan  $\frac{3}{4}$  sendok teh garam dapur. Lemak jenuh dari makanan seperti gorengan dan daging berlemak juga perlu dikurangi, digantikan dengan lemak sehat dari kacang-kacangan dan minyak zaitun. Selain itu, membatasi konsumsi gula tambahan dan makanan olahan sangat dianjurkan. Penerapan pola makan ini secara konsisten terbukti mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 6–14 mmHg dan mengurangi risiko komplikasi seperti stroke dan penyakit jantung. Oleh karena itu, edukasi gizi dan pengawasan menu sangat penting dilakukan, terutama saat pasien menjalani perawatan di rumah sakit (Sarbini et al., 2024).

**Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pola Makan Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025**

Pola Makan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Buruk	19	51,4
Baik	18	48,6
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Tabel 5.2 Pola makan pada pasien hipertensi di Rumah sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025 meliputi pola makan buruk 19 orang (51,4%) serta pola makan baik sebanyak 18 orang (48,6%).

### 5.1.5 Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Tekanan darah pada pasien hipertensi merupakan indikator penting yang harus dikendalikan untuk mencegah komplikasi serius seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis. Menurut pedoman terbaru dari *European Society of Cardiology* (ESC) tahun 2023, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan/atau diastolik  $\geq 90$  mmHg, dan target pengobatan ideal adalah mencapai tekanan darah sekitar 120–129 mmHg sistolik jika kondisi pasien memungkinkan (Muiesan, 2025).

**Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025**

Tekanan Darah	Frekuensi ( <i>f</i> )	Persentase (%)
Prehipertensi	12	32,4
Hipertensi derajat I	13	35,1
Hipertensi derajat II	12	32,4
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Tabel 5.3 distribusi frekuensi dan persentase tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan ditemukan bahwa prehipertensi sebanyak 12 orang (32,4%), hipertensi derajat I sebanyak 13 orang (35,1%), dan hipertensi derajat II sebanyak 12 orang (32,4%).

**Tabel 5.4 Distribusi Silang Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025**

Pola Makan	Tekanan darah								p-value
	Pre Hipertensi		Hipertensi Derajat I		Hipertensi Derajat II		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Buruk	3	15,8	6	31,6	10	52,6	19	100	0,015

Baik	9	50,0	7	38,9	2	11,1	18	100
------	---	------	---	------	---	------	----	-----

Dari tabel 5.4 dapat dilihat bahwa hasil tabulasi silang antara pola makan dengan tekanan darah menunjukkan bahwa 19 responden dengan pola makan buruk dengan prehipertensi sebanyak 3 orang (15,8%), hipertensi derajat I sebanyak 6 orang (31,6%), dan hipertensi derajat II sebanyak 10 orang (52,6%) sedangkan dengan pola makan baik sebanyak 18 orang yaitu prehipertensi sebanyak 9 orang (50,0%), hipertensi derajat I sebanyak 7 orang (38,9%), dan hipertensi derajat II sebanyak 2 orang (11,1%). Berdasarkan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* ( $p < 0,05$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan tekanan darah di rumah sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025.

## 5.2 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan kuesioner FFQ sebanyak 37 responden berjudul "Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025" diperoleh hasil sebagai berikut.

### 5.2.1 Pola makan yang menderita hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Pola makan pada penderita hipertensi merupakan bentuk pengaturan konsumsi makanan dan minuman secara terstruktur yang mencakup pemilihan jenis, jumlah, frekuensi, serta waktu makan. Tujuan utama dari pengaturan ini adalah membantu menurunkan dan menjaga tekanan darah tetap dalam batas

normal serta mengurangi risiko munculnya komplikasi kardiovaskular. Penerapan pola makan ini umumnya melibatkan pembatasan asupan natrium, lemak jenuh, dan kolesterol, sekaligus meningkatkan konsumsi serat, kalium, magnesium, dan kalsium yang berperan dalam menjaga elastisitas dan fungsi normal pembuluh darah (Zhou et al., 2024).

Pola makan pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025 meliputi pola makan buruk sebanyak 19 orang (51,4%) serta pola makan baik sebanyak 18 orang (48,6%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi masih memiliki kebiasaan makan yang kurang sesuai dengan prinsip diet hipertensi. Kondisi ini dapat menjadi salah satu faktor risiko yang memengaruhi kestabilan tekanan darah, mengingat pola makan yang tidak sehat, terutama tinggi natrium dan rendah serat, telah terbukti berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

Pola makan yang kaya akan garam, gula, dan makanan ultra-proses dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal dalam mengatur keseimbangan cairan, sehingga terjadi retensi natrium dan air yang meningkatkan volume darah dan tekanan terhadap dinding pembuluh darah. Selain itu, konsumsi jenis makanan tersebut dapat memicu peradangan sistemik dan kerusakan endotel, yang berujung pada penurunan produksi oksida nitrat dan menyempitnya pembuluh darah akibat kehilangan elastisitas. Konsumsi berlebihan makanan ultra-proses juga sangat berkaitan dengan meningkatnya risiko hipertensi, obesitas, dan resistensi insulin, yang secara bersamaan meningkatkan beban kerja jantung dan memperburuk tekanan darah (Wang et al., 2022).

Penelitian ini sejalan dengan Kadir (2020) mengungkapkan bahwa sebanyak 24 orang atau 36,4% pasien hipertensi memiliki pola makan yang tergolong tidak sehat, dengan karakteristik konsumsi tinggi terhadap garam, lemak, serta gula, yang ditemukan pada pasien di rumah sakit.

Peneliti berasumsi bahwa pola makan pada pasien hipertensi di rumah sakit tidak terbentuk secara tunggal, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Kebiasaan makan yang diwariskan secara budaya, seperti penggunaan bumbu tinggi garam dalam masakan tradisional, dianggap sebagai faktor yang mendorong pola makan yang buruk. Dukungan dari keluarga serta lingkungan sekitar diduga memengaruhi sejauh mana pasien mampu mematuhi pola makan yang dianjurkan. Beberapa faktor ini secara bersama-sama dianggap berkontribusi terhadap keberhasilan pengaturan pola makan, yang pada akhirnya berdampak pada pengendalian tekanan darah pasien hipertensi.

Asumsi peneliti didukung oleh Nisdayanti (2025) dan Cahyani Hia (2023) yang menyatakan bahwa kebiasaan masyarakat Indonesia dalam mengonsumsi makanan dan camilan yang tinggi kandungan garam telah menjadi hambatan dalam upaya pembatasan natrium, khususnya pada penderita hipertensi. Konsumsi natrium berlebih yang telah terbentuk secara turun-temurun melalui pola makan tradisional menyebabkan sebagian besar pasien mengalami kesulitan dalam menyesuaikan pola makan sehat. Selain itu, semakin kuat dukungan yang diberikan oleh keluarga, maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan pasien dalam menjalankan anjuran diet rendah garam, yang sangat penting dalam pengelolaan tekanan darah secara optimal.

Berdasarkan hasil penelitian Chandra et al (2021) sebelumnya, terdapat 31 orang (48.4%) responden memiliki pola makan yang buruk sehingga masih banyak penderita hipertensi yang mengalami pola makan yang buruk. Selain itu, hasil penelitian yang sebelumnya diketahui memiliki hubungan antara pola makan dengan hipertensi, sehingga peneliti perlu mengedukasi responden untuk mengurangi pola makan yang buruk agar tekanan darah tetap dalam keadaan normal.

Menurut Departemen Kesehatan RI (2020), menekankan bahwa pentingnya pengaturan asupan makanan secara seimbang, termasuk membatasi natrium, lemak jenuh, dan gula, serta memperbanyak konsumsi sayur, buah, dan serat untuk menjaga tekanan darah normal pada penderita hipertensi.

Pola makan yang dianjurkan bagi pasien hipertensi adalah pola makan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) yang telah terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah. Pola makan ini menekankan konsumsi tinggi serat dari buah-buahan, sayuran, dan biji-bijian utuh, serta mencukupi asupan mineral penting seperti kalium, magnesium, dan kalsium. Selain itu, pola makan ini juga rendah garam, lemak jenuh, dan kolesterol, yang sangat sesuai untuk kondisi pasien hipertensi. Dari total responden, terdapat 19 orang (51,4%) yang memiliki pola makan buruk. Sementara itu, hanya 18 orang (48,6%) yang menunjukkan pola makan baik. Asumsi ini didasarkan pada hasil kuesioner yang mengukur jenis dan frekuensi konsumsi makanan sumber natrium, lemak, dan karbohidrat, yang merupakan komponen penting dalam pengelolaan tekanan darah.

Peneliti menyimpulkan bahwa pola makan berperan penting dalam pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Sebagian besar responden masih menunjukkan kebiasaan makan yang kurang sehat, terutama tinggi garam dan lemak. Faktor budaya dan kurangnya dukungan keluarga turut menjadi hambatan dalam menjalankan diet hipertensi. Oleh karena itu, diperlukan edukasi gizi dan pendekatan berbasis keluarga untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pola makan sehat, seperti diet DASH, guna mencegah komplikasi lebih lanjut.

#### **5.2.2 Tekanan darah pada pasien hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025**

Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan oleh darah terhadap dinding arteri saat darah dipompa oleh jantung ke seluruh tubuh. Tekanan ini terdiri dari dua komponen dimana tekanan sistolik merupakan tekanan saat jantung berkontraksi dan memompa darah ke arteri, sedangkan tekanan diastolik yaitu tekanan saat jantung beristirahat di antara dua detakan (Aulia et al., 2025).

Tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan ditemukan bahwa prehipertensi sebanyak 12 orang (32,4%), hipertensi derajat I sebanyak 13 orang (35,1%), dan hipertensi derajat II sebanyak 12 orang (32,4%). Kondisi tersebut menggambarkan bahwa tingkat tekanan darah pasien belum sepenuhnya terkontrol, sehingga dapat meningkatkan resiko komplikasi kardiovaskular jika tidak ditangani dengan pengelolaan yang tepat, termasuk pengaturan pola makan dan gaya hidup.

Ketidakstabilan tekanan darah pada pasien hipertensi mencerminkan adanya gangguan pada sistem pengaturan tubuh, yang sering kali disebabkan oleh gaya hidup tidak sehat, terutama pola makan yang buruk. Tekanan darah yang terus meningkat memberikan tekanan yang berlebihan pada dinding pembuluh darah, sehingga dalam jangka panjang dapat menyebabkan penurunan elastisitas dan gangguan pada fungsi endotel. Kondisi ini juga menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan mempercepat kerusakan pada organ-organ penting seperti ginjal dan otak. Umumnya, tekanan darah yang tidak terkontrol ini berkaitan dengan asupan natrium yang tinggi, kekurangan serat, dan kurangnya aktivitas fisik, yang semuanya memperparah resistensi pembuluh darah dan membebani kerja jantung (Jaques et al., 2021).

Penelitian ini sejalan dengan Nuryanto (2020) mengungkapkan bahwa sebanyak prehipertensi (56,0%), hipertensi derajat I (34,5%), hipertensi derajat II (9,5%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih berada pada tahap awal peningkatan tekanan darah, namun tetap berisiko berkembang menjadi hipertensi berat apabila tidak dilakukan pengendalian tekanan darah secara optimal.

Peneliti mengasumsikan bahwa tingkat tekanan darah ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan satu sama lain. Kurangnya edukasi kesehatan mengenai pencegahan hipertensi, rendahnya kesadaran akan pentingnya pola makan seimbang, serta minimnya akses terhadap fasilitas pemantauan tekanan darah secara rutin dapat memperburuk kondisi tekanan darah pasien. Selain itu, gaya hidup masyarakat yang cenderung inaktif



dan pola konsumsi tinggi natrium juga diduga menjadi faktor yang mempercepat transisi dari prehipertensi ke derajat hipertensi yang lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Shiffa (2023), yang menemukan bahwa pasien dengan pola makan buruk memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi derajat II dibandingkan mereka yang memiliki pola makan sehat.

Peneliti menyimpulkan bahwa tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi tidak hanya disebabkan oleh satu hal, tetapi karena berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti pola makan yang tidak sehat, kurang olahraga, dan rendahnya pengetahuan tentang pentingnya menjaga tekanan darah. Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam, kurang makan sayur dan buah, serta jarang memeriksa tekanan darah membuat kondisi pasien bisa semakin parah. Jika tidak segera diperbaiki, maka tekanan darah yang awalnya hanya sedikit naik bisa berkembang menjadi hipertensi berat dan meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, atau kerusakan organ lainnya.

### **5.2.3 Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan**

Berdasarkan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* ( $p < 0,05$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan tekanan darah di rumah sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Madjid, 2024) menunjukkan bahwa adanya hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai *p-value* 0,01 ( $p < 0,05$ ).

Hipertensi pada dasarnya merupakan suatu penyakit yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Maka dari itu, pencegahan dan penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan melihat faktor-faktor risiko terjadinya hipertensi. Faktor-faktor yang berperan untuk terjadinya hipertensi, meliputi risiko yang tidak dapat dikendalikan atau dirubah dan faktor risiko keturunan/ riwayat keluarga, ras, usia, dan jenis kelamin. Sedangkan faktor risiko yang dapat dikendalikan diantaranya gaya hidup, pola makan, diet dan asupan garam, stres, obesitas, merokok, kurang aktivitas fisik, dan penyakit penyerta (dislipidemia, dan diabetes melitus). Pola makan merupakan salah satu penyebab terjadinya berbagai penyakit seperti salah satunya adalah hipertensi. Salah satu cara untuk mengurangi terjadinya penyakit hipertensi adalah dengan menjaga pola makan dengan baik yaitu mengurangi asupan banyak lemak dan asupan garam disamping itu perlu meningkatkan buah dan sayur (Mardianto et al., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Padilah et al., 2024), mengatakan bahwa beberapa orang mungkin secara rutin memantau tekanan darah mereka dan mengambil langkah-langkah proaktif untuk mengelolanya seperti dengan menghindari makanan yang bisa meningkatkan tekanan darah contohnya mengonsumsi makanan kaya akan protein, tinggi serat dan menghindari makanan yang tinggi garam maupun yang berlemak dan mengikuti pedoman diet yang sehat.

Pola makan pasien sebelumnya, ketika masih di rumah, cenderung tidak sesuai dengan prinsip gizi seimbang, di mana konsumsi makanan berlemak dan

tinggi natrium sangat dominan. Makanan seperti makanan cepat saji, ikan asin, ikan teri, daging ayam berlemak, serta penggunaan bumbu penyedap (MSG) dalam jumlah berlebih menjadi bagian dari kebiasaan sehari-hari. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah secara signifikan dan berkelanjutan.

Penelitian ini sejalan (Madjid, 2024), hipertensi ditemukan meningkat seiring dengan peningkatan asupan garam. Jika asupan garam kurang dari 3 gram, prevalensi hipertensi hanya beberapa persen, dan jika asupan garam harian antara 5-15 gram, prevalensi akan meningkat menjadi 5-15%. Orang yang mengonsumsi terlalu banyak garam dalam waktu singkat akan meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah. Menurunkan garam ke tingkat 60-90 mmol/hari akan menurunkan tekanan darah kebanyakan orang. Pengaruh asupan garam terhadap timbulnya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah, selain pengaruh faktor lain, akresi garam tidak meningkat. Peningkatan konsumsi garam akan menaikkan volume cairan pada pembuluh darah, sehingga jantung akan berusaha menaikkan tekanannya untuk memompa darah ke semua tubuh sebagai akibatnya hal inilah yang akan menaikkan tekanan darah seseorang (Jaques et al., 2021). Hipertensi bisa terjadi dalam seseorang yang mengonsumsi garam lebih dari 1,4 gram perharinya (Filippini et al., 2021).

Masukan dari peneliti untuk memperbaiki pola makan pasien meliputi edukasi intensif mengenai pentingnya diet rendah garam, rendah lemak jenuh, dan rendah kolesterol. Pasien disarankan mengganti makanan tinggi garam dengan

pilihan yang lebih sehat seperti sayuran segar, buah-buahan, dan sumber protein rendah lemak seperti ikan kukus atau dada ayam tanpa kulit. Bumbu penyedap sebaiknya diganti dengan rempah alami seperti bawang putih, jahe, kunyit, atau daun salam yang memberikan cita rasa tanpa menambah risiko hipertensi. Selain itu, perlu dibiasakan pola makan teratur dengan porsi yang cukup dan seimbang, serta memperhatikan cara pengolahan makanan yang sehat seperti direbus, dikukus, atau dipanggang. Penggunaan natrium sebaiknya dibatasi bagi penderita hipertensi, dimana pada hipertensi ringan dianjurkan  $\frac{1}{2}$  sdt garam (3 gram), sedangkan hipertensi berat sebanyak  $\frac{1}{4}$  sdt (1,5 gram) garam per harinya. *Amerika Heart Association* (AHA) merekomendasikan konsumsi garam perhari kurang dari 1,5 gram (AHA, 2020). Peneliti juga menyarankan agar keluarga pasien dilibatkan dalam proses perubahan pola makan ini, sehingga dukungan berkelanjutan dapat diberikan saat pasien kembali ke lingkungan rumah.



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai “Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025” dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Responden memiliki pola makan yang tidak baik atau buruk sebanyak 19 orang (51,4%).
2. Tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan ditemukan bahwa prehipertensi sebanyak 12 orang (32,4%), hipertensi derajat I sebanyak 13 orang (35,1%), dan hipertensi derajat II sebanyak 12 orang (32,4%).
3. Adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di rumah sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025 didapatkan *p-value* 0,015 ( $p < 0.05$ ).

### 6.2 Saran

1. Bagi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

Hasil penelitian ini menjadi sumber informasi dan masukan bagi rumah sakit untuk meningkatkan pemberian edukasi gizi kepada pasien hipertensi, khususnya mengenai pentingnya pola makan sehat dalam mengontrol tekanan darah di ruang lingkup Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.



2. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi akademik bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, terutama dalam perkuliahan yang berkaitan dengan pola makan dan tekanan darah.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi peneliti selanjutnya terutama penelitian yang terkait dengan hubungan pola makan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Diharapkan juga kepada peneliti selanjutnya agar dapat menambahkan variabel-variabel independen lain yang dapat mempengaruhi hipertensi selain dari pola makan.





## DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2020). *Break Up with Excess Sodium*. 501(c), 1–28.
- Aiyup, et al. (2024). Gambaran Pola Makan dan Aktivitas Fisik. *Kesehatan Tambusai*, 5, 10809–10815.
- Ali Akbar, M., Zunita, N., Shinta Zahara, A., & Pepayosa, E. (2024). *Hubungan Pola Makan Terhadap Resiko Penyakit Hipertensi pada Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Samudra (The Relationship Between Diet And The Risk Of Hypertension In Biology Education Students Of Samudra University)*. 13(2), 184–190.
- Aulia, et al. (2023). Identifikasi Faktor Risiko Peningkatan Kejadian Hipertensi. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 3(3), 235–243. <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v3i3.131>
- Aulia, Arief, M. H., & Alpiah, D. N. (2025). Pengaruh Swedish Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Himakatzu Journal Of Multidisiplin*, 2(1), 175–182.
- Brigita et al. (2021). Diagnosis dan Tatalaksana Terkini Penyakit Jantung Hipertensi. *E-CliniC*, 9(1), 96–103. <https://doi.org/10.35790/eci.v9i1.31962>
- Cahyani Hia, W. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Jakarta. *Journal of Pubnursing Sciences*, 1(02), 36–41. <https://doi.org/10.69606/jps.v1i02.47>
- Chandra, F., Iswanto, I., & Aisah, A. (2021). Pola Makan dan Obesitas berhubungan dengan Riwayat Kejadian Hipertensi di Puskesmas Rawasari. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(2), 282. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i2.330>
- Departemen Kesehatan RI. (2020). *Gizi Seimbang*.
- Dinas Kesehatan Sumatera Utara. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara*.
- Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021). Kenali penyebab, tanda gejala dan penanganannya. In A. Jubaedi (Ed.), *Hipertensi* (Cetakan I). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Faridi, et al. (2022). *Survey Konsumsi Gizi* (Watrianthos (ed.); Cetakan I, Issue July). Yayasan Kita Menulis.
- Fauziah, T., Nurmayni, Putri, R., Pidia, S., & Sari, S. (2021). *Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya.”* (Reni Agustina Harahap (ed.); Cetakan Pe). CV. Pusdikra Mitra Jaya

- Filippini, T., Malavolti, M., Whelton, P. K., Naska, A., Orsini, N., & Vinceti, M. (2021). Blood Pressure Effects of Sodium Reduction. *Circulation*, 143(16), 1542–1567. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.050371>
- Hamzah, Akbar, H., Langingi, A. R. C., & Hamzah, S. R. (2021). Analisis Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 5(1), 194–201. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v5i1.10039>
- Hansen. (2023). Etika Penelitian: Teori dan Praktik. In *Podomoro University Press* (Issue January, p. 1).
- Harun, O. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur : Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat, Keperawatan, Dan Kebidanan*, 12(2), 164–171. <https://doi.org/10.62817/jkbl.v12i2.66>
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). Modul Etika Penelitian. In *Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I*.
- Himmelfarb, et al. (2022). Proceedings From a National Heart, Lung, and Blood Institute and the Centers for Disease Control and Prevention Workshop to Control Hypertension. *American Journal of Hypertension*, 35(3), 232–243. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpab182>
- Jaques, D. A., Wuerzner, G., & Ponte, B. (2021). Sodium intake as a cardiovascular risk factor. *Nutrients*, 13(9), 1–15. <https://doi.org/10.3390/nu13093177>
- Julianty, et al. (2021). *Buku Psikologi Perkembangan : Sepanjang Kehidupan Manusia* (Wiwit Wahyu Wijayanti (ed.); Cetakan Pe). UMSIDA Press.
- Kadir, S. (2020). Pola Makan Dan Kejadian Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 56–60. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2469>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. *P2PTM Kemenkes*, 1–72.
- Kim, S., Jeong, H. N., & Choi-Kwon, S. (2024). The Blood Pressure Control Effect of the Sodium-Restricted Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet: A Systematic Review. *British Journal of Nutrition*, 141–150. <https://doi.org/10.1017/S000711452400103X>
- Kusuma, et al. (2025). Gambaran Komplikasi Hipertensi di RSUD Cengkareng Tahun 2021-2022 Coresponden Author: Najwa Destiara Kusuma Pendahuluan hipertensi di RSUD Cengkareng pada tahun 2021-2022 . Secara khusus , penelitian ini komplikasi hipertensi berdasarkan data pasien RSUD. *Sehat Indonesia*, 7(1), 370–381.
- Laura ana. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada
- Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan*

- Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(2), 228–236.
- Madjid, et al. (2024). *Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Pada Orang Hipertensi Di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang*. 01, 281–288.
- Mardianto, Darwis, & Suhartatik. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi. *JIMPK: Jurnal Ilmiah ...*, 1, 507–512. <http://119.235.25.74/index.php/jimpk/article/view/663%0Ahttp://119.235.25.74/index.php/jimpk/article/download/663/612>
- Mardianto et al. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Di RS TK II Pelamonia. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3, 2023.
- Muiesan, M. L. (2025). Arterial Hypertension: Reconciling European Society of Hypertension and European Society of Cardiology Guidelines. *European Cardiology Review*, 20. <https://doi.org/10.15420/ecr.2024.49>
- Mustakim. (2023). Buku Ajar Gizi Dan Penyakit. *Repository UMJ*, 97–111.
- Mustofa, F. L., Hasbie, N. F., & Roynaldo, M. D. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 2(2), 361–370. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i2.4756>
- Natalia et al. (2021). *Aktifitas Fisik, Asupan Makanan & Kualitas Tidur* (N. S. Desain (ed.); Cetakan pe, p. 19). LPPM Universitas Negeri Semarang.
- Nisdayanti, D. A., Lestari, D. T., & Rahmawati, A. M. (2025). *Dominant Factors Barriers to Hypertension Diet Management in Hypertension Sufferers*. 8(1), 48–61.
- Nurhazlina Mohd. Ariffin, M. J. S. R. K. (2021). Perkembangan Usia Dewasa : Tugas Dan Hambatan Pada Korban Konflik Pasca Damai. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 114. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i2.10430>
- Nursalam. (2020). Populasi, Sampel, Sampling, dan Besar Sampel. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Nuryanto, G. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Ubud I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 5(2), 80–86. <http://ojs.itekes-bali.ac.id/index.php/jrkn/index>
- Padilah, AlfikaL, & Linmus. (2024). Musyawarah Masyarakat Desa (MMD I dan MMD II) Serta Implementasi Praktif Profesi Keperawatan KOMunitas di RW 10 RT 01-06 Kecamatan Priuk KOta Tangerang. *Ilmu Kesehatan*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644xa>

- Prof. Dr. Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In M. Ir., Dr. Sutopo. S.Pd (Ed.), *Penerbit ALFABETA Bandung* (kedua, Vol. 1, Issue 5). Anggota Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI).
- Sarbini, D., Septiyana, N. A. D., & Pratiwi, W. W. (2024). Pengaruh Dietary Approaches To Stop Hypertension Terhadap Metabolic Syndrome. *Journal of Nutrition College*, 13(3), 257–266. <https://doi.org/10.14710/jnc.v13i3.42508>
- Sirajuddin, Surmita, T. (2020). Survey Konsumsi Pangan. In K. K. R. Indonesia (Ed.), *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Surijati, et al. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pola Makan Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Banyumas. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 2(1), 95–100. <https://doi.org/10.30812/nutriology.v2i1.1242>
- Umeda, et al. (2021). Hipertensi. In *Buku Hipertensi Fakultas Ilmu Keperawatan-UMJ* (pp. 1–8).
- Wang, M., Du, X., Huang, W., & Xu, Y. (2022). Ultra-Processed Foods Consumption Increases the Risk of Hypertension in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Hypertension*, 35(10), 892–901. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpac069>
- Warsyena, R., & Wibisono. (2021). Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Orang Dewasa di Kabupaten Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*, 1(7), 132–137.
- Whelton., et al. (2018). Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Journal of the American College of Cardiology. JACC*, 71(19), 2275–2279. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.03.016>
- Wulandari, A., Sari, S. A., & Ludiana. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 163–171.
- Yuliana et all. (2023). *Hipertensi dan Cara Pengobatannya* (Meri (ed.); Cetakan I, pp. 1–23). Penerbit Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI).
- Yusri, A. Z. dan D. (2020). Teori, Metode dan Praktik Penelitian Kualitatif. In *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 7, Issue 2).
- Zhou, X., Lin, X., Yu, J., Yang, Y., Muzammel, H., Amissi, S., Schini-Kerth, V. B., Lei, X., Jose, P. A., Yang, J., & Shi, D. (2024). Effects of DASH diet with or without time-restricted eating in the management of stage 1 primary



hypertension: a randomized controlled trial. *Nutrition Journal*, 23(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.1186/s12937-024-00967-9>

# LAMPIRAN



**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth,  
Calon Responden Penelitian  
Di  
Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan  
Dengan hormat,  
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Marta

NIM : 112021008

Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Program Studi Sarjana Gizi akan mengadakan penelitian dengan judul **“Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”**. Maka saya mohon bantuan saudara/i untuk mengisi daftar pertanyaan yang telah tersedia. Semua informasi yang diberikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila saudara/i bersedia untuk menjadi responden saya mohon kesediaannya untuk menandatangani surat persetujuan dan menjawab semua pertanyaan sesuai petunjuk yang saya buat.

Demikianlah surat persetujuan ini saya sampaikan, atas perhatian dan kesediaan saudara saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya  
Peneliti

(Maria Marta)



***INFORMED CONSENT***

**(Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama initial :

Alamat :

Hari/ Tanggal :

Setelah saya mendapatkan keterangan secukupnya serta mengetahui tentang tujuan yang jelas dari penelitian yang berjudul **“Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”**. Menyatakan bersedia menjadi responden dalam pengambilan data untuk penelitian ini. Saya percaya apa yang akan saya informasikan dijamin kerahasiaannya.

Medan, 2025

Hormat Saya

Responden

(Maria Marta)

( )



**KUESIONER PENELITIAN**  
**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKANAN DARAH**  
**PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT**  
**SANTA ELISABETH MEDAN**  
**TAHUN 2025**

No. Responden :

Petunjuk pengisian:

Bapak/Ibu/saudara/I diharapkan :

1. Menjawab setiap pertanyaan yang tersedia dengan memberikan tanda checklist (✓) pada jawaban yang anda pilih pada kolom yang tersedia.
2. Semua pernyataan harus dijawab
3. Tiap satu pernyataan ini diisi dengan satu jawaban
4. Bila data yang kurang dimengerti dapat ditanyakan pada peneliti

**A. Kuesioner data demografi**

Nama (inisial) :

Umur : Tahun

Agama :

Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan

Pendidikan :

Tekanan Darah :



**B. Kuesioner FFQ (Food Frequency Questionnaire)**

No	Jenis Makanan	Frekuensi Konsumsi (skor konsumsi pangan)					
		>3x/hari	1x/hari	3-6x/minggu	1-2x/minggu	2x/bulan	Tidak pernah
A	<b>Sumber natrium</b>	50	25	15	10	5	0
1	MSG						
2	Kecap						
3	Ikan teri nasi						
4	Ikan teri						
5	Ikan asin						
6	Saus						
7	Tauco						
8	Acar						
9	Kue						
10	Bakso						
11	Ikan sarden						
12	Bumbu penyedap lainnya						
<b>B. Sumber Lemak</b>							
1	Daging ayam						
2	Udang						
3	Cumi -cumi						
4	Jeroan						
5	Telur ayam ras						
6	Telur bebek						
7	Telur ayam kampung						
8	Susu kental manis						
9	Mentega						
10	Kerang						
11	Bakwan						
12	Risol						
13	Tempe goreng						
14	Tahu isi						
<b>c. Sumber Karbohidrat</b>							
1	Crekers						



2	Mie instan						
3	Keripik ubi - ubian						
4	Kerupuk udang						
5	Bihun goreng instan						
6	Biskuit						
7	Mie pangsit						
8	Mie ayam						
9	Roti tawar/ roti putih						



MASTER DATA

No Responden	Usia	Kode1	Agama	Kode2	Jenis Kelamin	Kode3	Pendidikan	Kode4	Tekanan Darah	Kode5
1	58	3	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	147/86	2
2	59	3	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	190/40	3
3	46	2	Katolik	2	Laki-laki	1	Sarjana	4	160/100	3
4	48	2	Islam	1	Perempuan	2	SMA	3	161/99	3
5	52	2	Kristen	3	Laki-laki	1	SMP	2	121/82	1
6	63	3	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	142/93	2
7	73	4	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	165/86	3
8	36	1	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	144/76	2
9	64	3	Kristen	3	Perempuan	2	sarjana	4	135/87	1
10	56	3	Katolik	2	Perempuan	2	SMA	3	137/78	1
11	36	1	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	140/70	2
12	43	1	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	163/100	3
13	53	2	Islam	1	Perempuan	2	SMA	3	128/84	1
14	69	4	Islam	1	Perempuan	2	SMA	3	165/102	3
15	38	1	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	141/93	2
16	47	2	Islam	1	Laki-laki	1	SMP	2	135/88	1
17	64	3	Kristen	3	Perempuan	2	SD	1	160/101	3
18	58	3	Katolik	2	Perempuan	2	SMA	3	139/87	1
19	37	1	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	151/87	2
20	73	4	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	140/70	2
21	73	4	Islam	1	Perempuan	2	SMP	2	130/80	1
22	55	2	Islam	1	Perempuan	2	sma	3	148/89	2
23	55	2	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	134/84	1
24	60	3	Kristen	3	Perempuan	2	sarjana	4	168/99	3
25	73	4	Islam	1	Laki-laki	1	SMA	3	156/99	2
26	63	4	Katolik	2	Laki-laki	1	SD	1	146/81	2
27	73	4	Islam	1	Laki-laki	1	SMP	2	136/87	1
28	36	2	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	167/120	3
29	69	4	Kristen	3	Perempuan	2	sma	3	150/82	2
30	41	1	Katolik	2	Laki-laki	1	sarjana	4	156/85	2
31	64	4	Islam	1	Laki-laki	1	SMP	2	148/76	2
32	56	3	Islam	1	Perempuan	2	SMA	3	160/100	3
33	58	3	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	167/103	1
34	47	3	Kristen	3	Laki-laki	1	SD	1	127/83	1
35	69	4	Katolik	2	Laki-laki	1	SMA	3	163/87	3
36	63	4	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	161/100	3
37	45	1	Kristen	3	Perempuan	2	SMA	3	137/89	1



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang  
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509, Whatsapp : 0813 7678 2565 Medan - 20131  
E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 10 Maret 2025

Nomor : 389/STIKes/RSE-Penelitian/III/2025  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data Awal Penelitian

Kepada Yth.:  
Direktur  
Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan  
di-  
Tempat.


Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian studi pada Prodi .S1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, melalui surat ini kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan izin pengambilan data awal penelitian bagi mahasiswa tersebut. Adapun nama mahasiswa dan judul proposal, yaitu:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PROPOSAL
1.	Anita Susanti Br Sembiring	112021001	Pengaruh Konseling Gizi dengan Media <i>Booklet</i> terhadap Perubahan Pengetahuan Pasien Rawat Jalan GGK yang Hemodialisis di RSE Medan Tahun 2025
2.	Irda Nestiani Waruwu	112021005	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025
3.	Jestin Finish Krisna Zebua	112021006	Hubungan Dukungan Keluarga dan Pendidikan dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025
4.	Maria Marta	112021008	Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025
5.	Wynne Brilliantai Novaomasi Daeli	112021012	Hubungan Kepuasan Pasien dengan Indikator Mutu Pelayanan Gizi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Santa Elisabeth Medan

  
Mesriana Br Karo, M.Kep., DNSc  
Ketua

Tembusan:  
1. Mahasiswa yang bersangkutan  
2. Arsip



**YAYASAN SANTA ELISABETH**  
**RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN**  
Jl. Haji Misbah No. 7 Telp : (061) 4144737 – 4512455 – 4144240  
Fax : (061)-4143168 Email : rsemdn@yahoo.co.id  
Website : <http://www.rssemdan.com>  
MEDAN – 20152



TERAKREDITASI PARIPURNA

Medan, 17 Maret 2025  
No : 022/PP.SDM - RSE/III/2025

Kepada Yth,  
Ka. Sie / Karu. Unit.....  
Rumah Sakit Santa Elisabeth  
Medan

**Hal : Ijin Pengambilan Data Awal Penelitian**

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat persetujuan dari Direktur No.137/Dir-RSE/IR/III/2025 tentang izin pengambilan data awal penelitian mahasiswa STIKes Santa Elisabeth Medan atas nama :

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
1	Ade Julia br Manik	012022001	Gambaran Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Rawat Jalan Yang Sedang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
2	Agustina Marbun	012022002	Faktor – Faktor Yang Menyebabkan <i>Burnout</i> Pada Perawat Di Ruang Rawat Bedah Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
3	Alexia Elisabeth Tamba	012022003	Gambaran Pengetahuan Orang Tua Tentang Pertolongan Pertama Kejang Demam Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
4	Asri Sani Situmorang	012022005	Pelaksanaan <i>Prosedur Code Blue</i> Pertolongan Pertama Gawat Darurat Pada Henti Jantung ( <i>Kardiovaskular</i> ) Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
5	Juniarti Sihite	012022013	Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Kanker Payudara Dalam Menjalani Kemoterapi Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025
6	Lola Jesika Violentri Simamora	012022017	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Komunikasi Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
7	Maria Bella Purba	012022018	Gambaran Kualitas Tidur Dan Penyakit <i>Hipertensi</i> Dengan Resiko Jatuh Pada Lansia Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
8	Maria Devi Susanti	012022019	Gambaran Aktivitas Fisik Pada Perawat Di Ruang ICU – HCU Dan IGD Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
9	Menara Marcelina Br Nainggolan	012022021	Kepatuhan Diet <i>Dietary Approaches Hypertension</i> (Das) Pada Pasien <i>Hipertensi</i> Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.





NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
10	Oktavia Anjela Gowasa	012022023	Gambaran Asupan Makan Dan Penyakit Pencernaan ( <i>Diare</i> ) Pada Usia 6 – 36 Bulan Dengan Kejadian Stunting Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
11	Putri R. U. br Tarigan	012022024	Tingkat Pengetahuan Perawat Terhadap <i>Early Warning Score</i> (Ews) Di Ruangan Penyakit Dalam Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
12	Reni T. H Pasaribu	012022025	Gambaran Tingkat Stres Dan Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Penyakit <i>Diabetes Melitus</i> Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
13	Ruliana Br Manalu	012022028	Gambaran Nilai <i>Ankle Pressure Index</i> Penderita <i>Diabetes Melitus</i> Tipe II Di Rumah Skait Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
14	Yemima Teopany Sianipar	012022030	Pelaksanaan <i>Initial Assessment</i> Pada Pasien Trauma Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
15	Annes Simanullang	012022032	Gambaran Kecemasan Pada Pasien Yang Menjalani Terapi <i>Hemodialisis</i> Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
16	Anita Susanti br Sembiring	112021001	Pengaruh Konseling Gizi dengan Media <i>Booklet</i> terhadap Perubahan Pengetahuan Pasien Rawat Jalan GKG yang Hemodialisis di RSE Medan Tahun 2025.
17	Irda Nestiani Waruwu	112021005	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
18	Jestin Finish Krisna Zebua	112021006	Hubungan Dukungan Keluarga dan Pendidikan dengan Kepatuhan Diet Pasien <i>Diabetes Melitus</i> di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
19	Maria Marta	112021008	Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.
20	Wynne Brilliantai Novaomasi Daeli	112021012	Hubungan Kepuasan Pasien dengan Indikator Mutu Pelayanan Gizi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.

Maka bersama ini kami beritahukan bahwa nama tersebut di atas akan mengambil izin pengambilan data awal penelitian di RS. St. Elisabeth - Medan.

Sehubungan dengan hal itu maka kami mohon bantuan Suster dan karyawan/ti yang ada di Unit tersebut diatas untuk membantunya dalam melengkapi data-data yang dibutuhkan, dengan tetap memperhatikan peraturan – peraturan yang berlaku di RS. St. Elisabeth – Medan.

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan, atas kerja sama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Rumah Sakit Santa Elisabeth – Medan

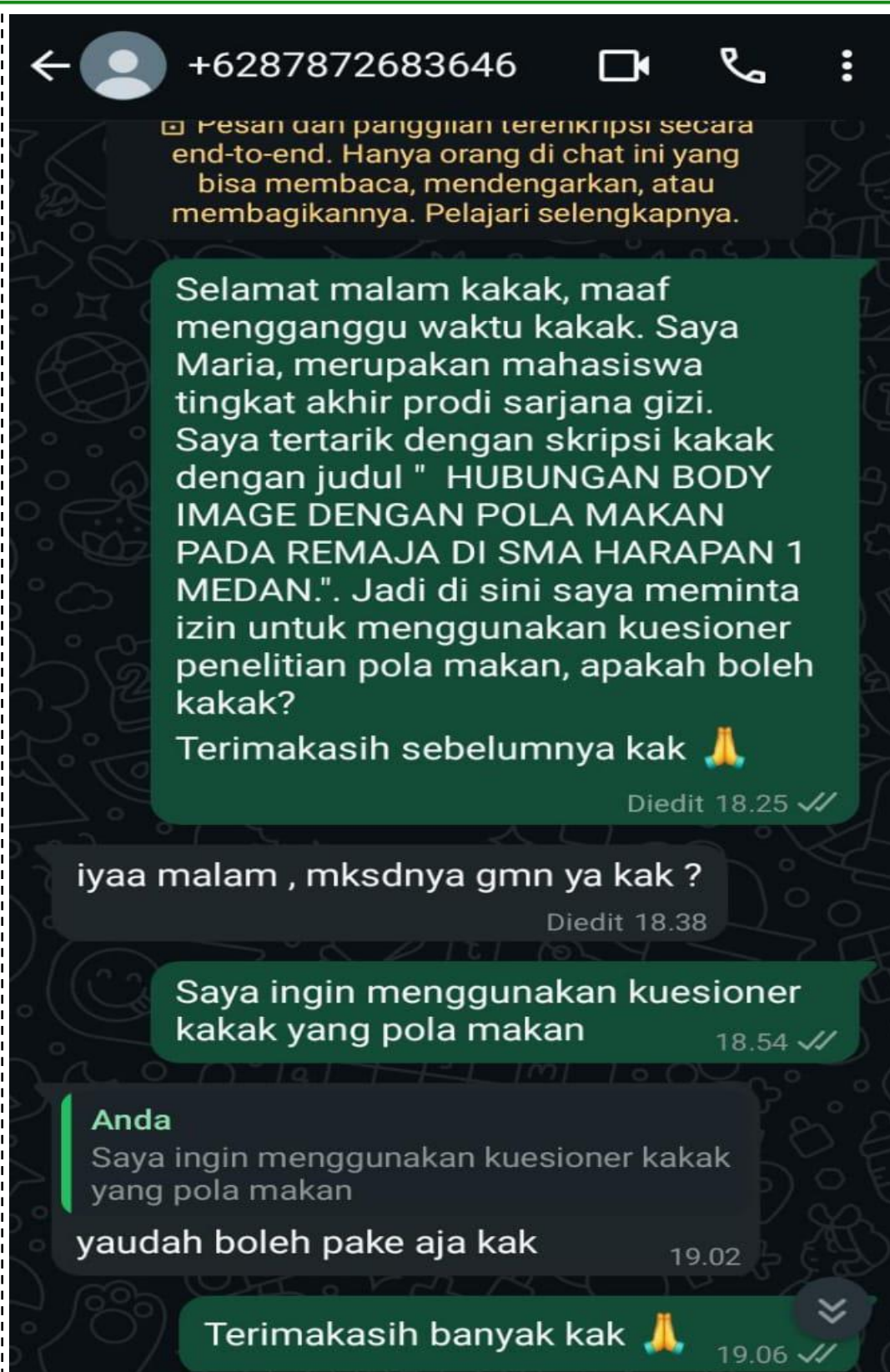
Perencanaan Pengembangan SDM

Meteria Simbolon, SST., M.KM

Ka. Unit

Tembusan :







Pertinggal





### PROPOSAL







Nama Mahasiswa : Maria Marta  
 NIM : 112021008  
 Judul : Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025  
 Nama Pembimbing I : Elfrida Sianturi S.Gz., M.Gz  
 Nama Pembimbing II : Yohana Beatry Sitanggang S.kep., Ns., M.kep

NO	HARI/TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
1	Selasa, 25/feb/2025	Sr. Immaculata FSE  Yohana Beatry Sitanggang, S.kep., Ns., M.kep	Pengajuan judul "Hubungan pola Makan dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit"  Pengajuan judul		
2	Kamis, 27/feb/2025	Sr. Immaculata FSE  Yohana Beatry Sitanggang, S.kep., Ns., M.kep	Pengajuan judul serta melengkapi dengan jurnal dan metode penelitian  Pengajuan judul		
3	Senin, 03/Maret/2025	Sr. Immaculata FSE  Yohana Beatry Sitanggang, S.kep., Ns., M.kep	ACC judul dan mengerjakan bab 1  ACC judul Mengerjakan bab 1 - 4		



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Gizi STIKes Santa Elisabeth Medan






NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
4	Jumat, 07/Maret/2025	Sr. Immaculata FSE	Mengerjakan Bab I, Perbaikan lengkap dengan prevalensi WHO.		
5	Jumat, 14/Maret/2025	Sr. Immaculata FSE	Perbaikan Bab 1 - bab IV. Memperhatikan kata hubung di setiap paragraf		
6	Jabatu, 15/Maret/2025	Sr. Immaculata FSE	Perbaikan bab IV - Definisi operasional		
	Senin 17. Maret. 2025	Yohana Beatry Sitanggang., Skp. Ns., M. kep	- Perbaiki sistematika penulisan - Perbaiki metodologi apa yang digunakan		
	Senin 24. Maret. 2025	Yohana Beatry Sitanggang., S.Kep. Ns., M. kep	- Periksa kembali penyusunan tanda baca. - Acc majur		
	Senin 24/03/2025	Sr. Immaculata FSE	- Perbaikan tanda baca - Acc majur proposal		

Buku Skripsi Prodi Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan









### REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Maria Marta  
 NIM : 112021008  
 Judul : Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025  
 Nama Penguji I : Elfrida Sianturi, S.Gz., M.Gz  
 Nama Penguji II : Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
 Nama Penguji III : Marida Marbun, S.Gz., MKM

NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PENGUJI I	PENGUJI II	PENGUJI III
1.	Sabtu/ 21-Juni-2025	Marida Marbun, S.Gz., MKM	- Takaran natrium pada hipertensi ditambahkan di pembahasan - uraikan pola makan pada hipertensi			
2	Senin 23-Juni-2025	Marida Marbun S.Gz., MKM	- Penulisan di pertajam - faktor yang mempengaruhi pola makan			
3		Marida Marbun S.Gz., MKM	Acc			



Buku Skripsi Prodi Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PENGUJI I	PENGUJI II	PENGUJI III
4	Selasa / 24-Juni-2025	Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.kep	- Sistematika Penulisan - Pembahasan di sesuaikan dengan tujuan khusus			
5	Kamis / 26-Juni-2025	Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.kep	- Kerangka Operasional di lengkapi - Penulisan daftar Pustaka sesuai Panduan			
6	Sabtu / 28-Juni-2025	Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.kep	- Perhatikan tanda baca - Perbaiki bab 3			
7	Senin / 30-Juni-2025	Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.kep	- Perhatikan Penulisan gelar - Bab 5 (pembahasan) di sesuaikan dengan tujuan khusus			
8	Selasa / 01-Juli-2025	Yohana Beatry Sitanggang, S.Kep., Ns., M.kep	- Sistematika Penulisan - lengkapi dokumentasi			
9	Rabu / 02-Juli-2025	Elfrida Skanturi, S.Gz., M.Gz	- Penulisan di Pentagram - Bab 5 (pembahasan) Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi			

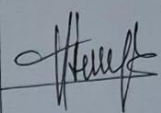
Buku Skripsi Prodi Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PENGUJI I	PENGUJI II	PENGUJI III
10	Kamis/ 03-Juli-2025	Elfrida Sianturi S.Gz., M.Gz	- Bab 5 (Pembahasan) tambahan patofisiologi pada makan yang buruk sehingga menyebabkan TD tinggi			
11	Jumat/ 04-Juli-2025	Elfrida Sianturi S.Gz., M.Gz	- Lengkapi di Pembahasan bab 5 "Faktor-faktor lain yang menjadi penyebab hipertensi			

Buku Revisi Proposal dan Skripsi Prodi Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF
	Selasa/ 08-Juli-2025	Amanda Sinaga	Abstract	



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang  
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509, Whatsapp : 0813 7678 2565 Medan - 20131  
E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 16 Mei 2025

Nomor: 670/STIKes/RSI:-Penelitian/V/2025

Lamp. :-

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth:  
Direktur  
Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan  
di  
Tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian studi pada Prodi S1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, melalui surat ini kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa tersebut di bawah ini, yaitu:

No	Nama	NIM	Judul
1	Maria Marta	112021008	Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Hormat Kami,  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Santa Elisabeth Medan



Mestiana Br Karo, M.Kep., DNSc  
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip





**STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**  
**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang  
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
**DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION**  
**"ETHICAL EXEMPTION"**  
No. 079/KEPK-SE/PE-DT/V/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:  
*The research protocol proposed by*

Peneliti Utama : Maria Marta  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan  
*Name of the Institution*

Dengan Judul:  
*Title*

**"Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi  
Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 16 Mei 2025 sampai dengan tanggal 16 Mei 2026.

*This declaration of ethics applies during the period May 16, 2025 until May 16, 2026.*

May 16, 2025  
Chairperson,  
  
Mestiana Br. Kato, M.Kep. DNSc.



**YAYASAN SANTA ELISABETH**  
**RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN**  
JL. Haji Misbah No. 7 Telp : (061) 4144737 – 4512455 – 4144240  
Fax : (061)-4143168 Email : rsemdn@yahoo.co.id  
Website : <http://www.rssemdan.id>  
MEDAN – 20152



Medan, 20 Mei 2025

Nomor : 782/Dir-RSE/K/V/2025

Kepada Yth,  
Ketua STIKes Santa Elisabeth  
di  
Tempat

**Perihal : Ijin Penelitian**

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan Nomor : 670/STIKes/RSE-Penelitian/V/2025 perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**, maka bersama ini kami sampaikan permohonan tersebut dapat kami setujui.

Adapun Nama – nama Mahasiswa dan Judul Penelitian adalah sebagai berikut :

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
1	Maria Marta	112021008	Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Snata Elisabeth Medan Tahun 2025.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
Rumah Sakit Santa Elisabeth

dr. Eddy Jefferson, Sp.OTK, Sports Injury  
Direktur

Cc. Arsip



**YAYASAN SANTA ELISABETH**  
**RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN**  
Jl. Haji Misbah No. 7 Telp : (061) 4144737 – 4512455 – 4144240  
Fax : (061)-4143168 Email : [rsmdn@yahoo.co.id](mailto:rsmdn@yahoo.co.id)  
Website : <http://www.rssemedan.id>  
MEDAN – 20152



Medan, 14 Juni 2025

Nomor : 858/Dir-RSE/K/VI/2025

Kepada Yth,  
Ketua STIKes Santa Elisabeth  
di  
Tempat

**Perihal : Selesai Penelitian**

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan Nomor : 670/STIKes/RSE-Penelitian/V/2025 perihal : *Permohonan Ijin Penelitian*, maka bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melakukan penelitian.

Adapun Nama Mahasiswa, Judul Penelitian dan Tanggal Penelitian adalah sebagai berikut :

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	TGL. PENELITIAN
1	Maria Marta	112021008	Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.	05 Juni – 13 Juni 2025

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
Rumah Sakit Santa Elisabeth


dr. Eddy Jefferson, Sp. OT (K), Sports Injury  
Direktur

Cc. Arsip



### HASIL SPSS PENELITIAN

#### Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36-45	7	18.9	18.9	18.9
	46-55	8	21.6	21.6	40.5
	56-65	11	29.7	29.7	70.3
	>65	11	29.7	29.7	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

#### Agama

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Islam	15	40.5	40.5	40.5
	Katolik	6	16.2	16.2	56.8
	Kristen Protestan	16	43.2	43.2	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

#### Jenis\_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	16	43.2	43.2	43.2
	Perempuan	21	56.8	56.8	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

#### Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	3	8.1	8.1	8.1
	SMP	5	13.5	13.5	21.6
	SMA	25	67.6	67.6	89.2
	Sarjana	4	10.8	10.8	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

**Pola\_Makan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruk	19	51.4	51.4	51.4
	Baik	18	48.6	48.6	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

**Tekanan\_Darah**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pre Hipertensi	12	32.4	32.4	32.4
	Hipertensi Derajat 1	13	35.1	35.1	67.6
	Hipertensi Derajat 2	12	32.4	32.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

**Pola\_Makan \* Tekanan\_Darah Crosstabulation**

		Tekanan_Darah			Total
		Pre Hipertensi	Hipertensi derajat 1	Hipertensi derajat 2	
Pola_Makan	Buruk	Count	3	6	10
		Expected Count	6.2	6.7	6.2
		% within Pola_Makan	15.8%	31.6%	52.6%
		% within Tekanan_Darah	25.0%	46.2%	83.3%
		% of Total	8.1%	16.2%	27.0%
	Baik	Count	9	7	2
Pola_Makan	Baik	Expected Count	5.8	6.3	5.8
		% within Pola_Makan	50.0%	38.9%	11.1%
		% within Tekanan_Darah	75.0%	53.8%	16.7%
		% of Total	24.3%	18.9%	5.4%
	Total	Count	12	13	12
		Expected Count	12.0	13.0	12.0
Total		% within Pola_Makan	32.4%	35.1%	32.4%
		% within Tekanan_Darah	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	32.4%	35.1%	32.4%
		% of Total	32.4%	35.1%	32.4%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.389 <sup>a</sup>	2	.015
Likelihood Ratio	9.012	2	.011
Linear-by-Linear Association	7.952	1	.005
N of Valid Cases	37		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,84.

### DOKUMENTASI PADA SAAT PENELITIAN





