



**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DAN TINGKAT STRESS DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

**Skripsi**

**Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan**

**Oleh :**

**Enjelika Dwi Amelia**

**NIM : 30902100074**

**PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2025**



**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DAN TINGKAT STRESS DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**



**Skripsi**

**Oleh :**

**Enjelika Dwi Amelia**

**NIM : 30902100074**

**PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2025**

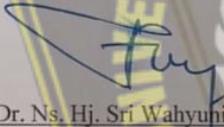
## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

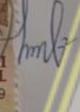
Semarang, 19 Februari 2025

Mengetahui,  
Wakil Dekan I

Peneliti

  
Dr. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat  
NIDN. 0609067504



  
Enjelika Dwi amelia  
30902100074

**UNISSULA**  
جامعة سلطان أبجوع الإسلامية

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DAN TINGKAT STRESS  
DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

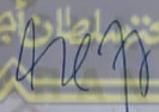
Nama : Enjelika Dwi Amelia

NIM : 30902100074

Telah disahkan dan disetujui oleh pembimbing pada

Januari 2025

Pembimbing I:

  
Dr.Ns.Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep.Sp.Kep MB  
NIDN : 0602037603

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DAN TINGKAT STRESS DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

Disusun oleh :

**Nama : Enjelika Dwi Amelia**

**NIM : 30902100074**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 21 Februari...2025  
dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji I

Ns. Retno Setyawati, M.Kep., Sp.Kep MB  
NIDN. 06-1306-7403

Penguji II

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B  
NIDN. 06-0203-7603

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M.Kep  
NIDN.0622087403

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
Skripsi, 22 Januari 2024**

**ABSTRAK**

**Enjelika Dwi Amelia Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stres dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi**

80 hal+16 tabel+ 4 xii+ 10 lampiran

**Latar Belakang:** Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang dapat memicu komplikasi serius. Faktor risiko hipertensi meliputi kebiasaan merokok dan tingkat stres yang sering diabaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara perilaku merokok, tingkat stres, dan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSI Sultan Agung, Semarang.

**Metode:** Penelitian menggunakan desain korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Sebanyak 111 responden dipilih melalui teknik purposive sampling. Data perilaku merokok diukur menggunakan *Glover Nilsson Smoking Behavior Questionnaire (GN-SBQ)*, sementara tingkat stres menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale (PSS-10)*. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan sphygmomanometer. Analisis statistik menggunakan uji korelasi Spearman Rank.

**Hasil:** Mayoritas responden adalah perokok berat (75,7%) dan memiliki tingkat stres berat (90,1%). Korelasi antara perilaku merokok dengan tekanan darah menunjukkan hubungan negatif yang sangat lemah dan tidak signifikan ( $p > 0,05$ ). Demikian pula, hubungan antara tingkat stres dengan tekanan darah juga tidak signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ).

**Simpulan:** Tidak terdapat hubungan signifikan antara perilaku merokok maupun tingkat stres dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di lokasi penelitian. Penelitian ini memberikan wawasan mengenai perlunya pendekatan holistik dalam menangani hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, perilaku merokok, tingkat stres, tekanan darah, korelasi.

**NURSING STUDY PROGRAM**  
**FACULTY OF NURSING**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SSEMARANG**  
Thesis, 22 Januari 2025

***ABSTRACT***

**Enjelika Dwi Amelia**

**The Relationship Between Smoking Behavior and Stress Levels with Blood Pressure in Hypertensive Patients**

80 pages+16 tables+ 4 xii+ 10 appendices

**Background:** Hypertension is a global health issue that can lead to severe complications. Risk factors for hypertension include smoking behavior and stress levels, which are often overlooked. This study aims to evaluate the relationship between smoking behavior, stress levels, and blood pressure in hypertensive patients at Sultan Agung Islamic Hospital, Semarang.

**Methods:** This study employed a correlational design with a cross-sectional approach. A total of 111 respondents were selected through purposive sampling. Smoking behavior was measured using the Glover Nilsson Smoking Behavior Questionnaire (GN-SBQ), while stress levels were assessed using the Perceived Stress Scale (PSS-10). Blood pressure was measured using a sphygmomanometer. Data were analyzed using Spearman Rank correlation.

**Results:** The majority of respondents were heavy smokers (75.7%) and experienced severe stress levels (90.1%). The correlation between smoking behavior and blood pressure showed a very weak negative relationship and was not statistically significant ( $p > 0.05$ ). Similarly, the relationship between stress levels and blood pressure was also not statistically significant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** There is no significant relationship between smoking behavior or stress levels and blood pressure in hypertensive patients in this study. These findings highlight the importance of a holistic approach in managing hypertension.

**Keywords:** Hypertension, smoking behavior, stress levels, blood pressure, correlation.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Perilaku Merokok Dan Tingkat Stress Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi” dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW. Dalam penyusunan penelitian ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulis telah banyak memperoleh bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak, sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan apa yang penulis rencanakan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH.,M.Hum, selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Bapak Dr. Iwan Ardian, SKM., S.Kep., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Ibu Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyanyingsih, M.Kep., Sp.Kep MB selaku Kaprodi dan pembimbing yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaganya dalam memberikan bimbingan, ilmu dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.Seluruh Dosen Pengajar dan Staf Akademika Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta bantuan kepada penulis selama menempuh studi

4. Untuk kedua orang tua penulis yang saya sayangi yaitu Bapak Paiman dan Ibu warti, skripsi ini saya persembahkan sebagai bentuk rasa tanggung jawab saya sebagai anak yang diamanahi, di fasilitasi Pendidikan hingga gelar Sarjana didapat, serta penulis persembahkan untuk Wawan Prasetiawan, ATT III yaitu kakak penulis yang sangat penulis sayangi. Kepada orang tua dan kakak, penulis ucapkan terimakasih sudah mendidik penulis hingga sejauh ini, terimakasih atas usaha, kerja keras, dukungan, pengorbanan yang tak pernah hentinya untuk mendoakan penulis hingga sampai di titik akhir perkuliahan penulis, hingga mampu mengantarkan penulis sebagai seorang sarjana Almamater Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang sebagai tempat penulis menempuh Pendidikan yang tidak akan pernah terlupakan.
5. Terakhir, terimakasih kepada wanita sederhana yang memiliki keinginan tinggi namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, sang penulis karya tulis ini yaitu diri saya sendiri, Enjelika Dwi Amelia. Seorang anak bungsu yang berjalan menuju usia 21 tahun yang keras kepala namun terkadang sifatnya seperti anak kecil pada umumnya. Terimakasih telah hadir di dunia dan sudah bertahan sampai sejauh ini melewati banyaknya tantangan rintangan yang alam semesta berikan. Terimakasih kamu hebat, saya bangga atas pencapaian yang telah di raih dalam hidup mu dan selalu merayakan dirimu sendiri sampai dititik ini, walau seringkali pengharapan tidak sesuai dengan ekspektasi, namun harus tetap bersyukur terimakasih selalu mau berusaha, bekerjasama dan tidak lelah mencoba hal-hal positif,

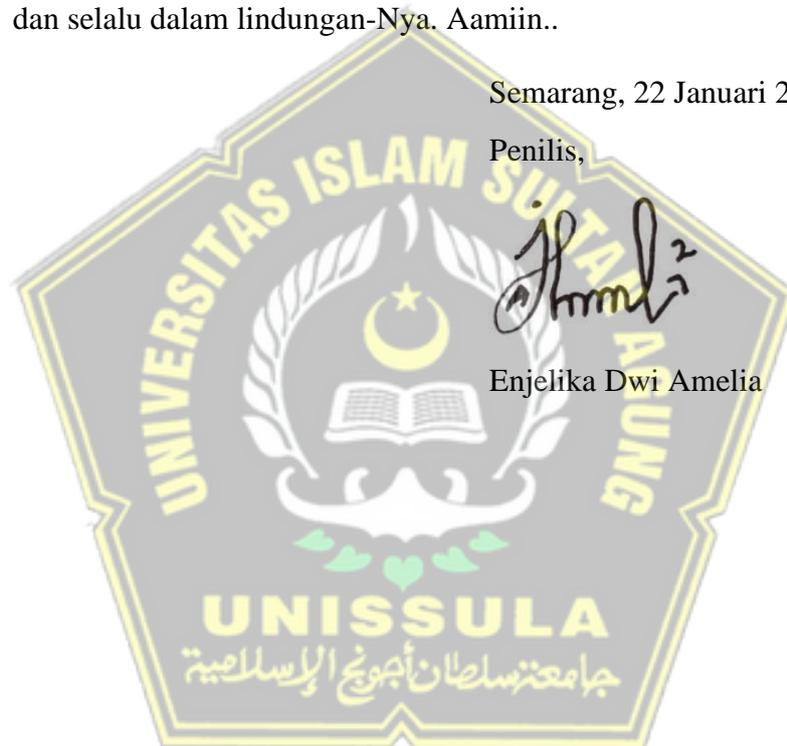
saya yakin dengan usaha, kebaikan-kebaikan dan do'a yang selalu kamu langitkan Allah sudah merencanakan memberikan pilihan yang tidak terduga pastinya terbaik buat dirimu. Berbahagialah selalu dimanapun kapanpun kamu berada, Enjelika. Rayakan selalu kehadiranmu jadilah bersinar dimanapun kamu memijakkan kaki. Semoga langkah kebaikan terus berada padamu dan semoga Allah selalu meridhoi setiap perbuatanmu dan selalu dalam lindungan-Nya. Aamiin..

Semarang, 22 Januari 2025

Penilis,



Enjelika Dwi Amelia

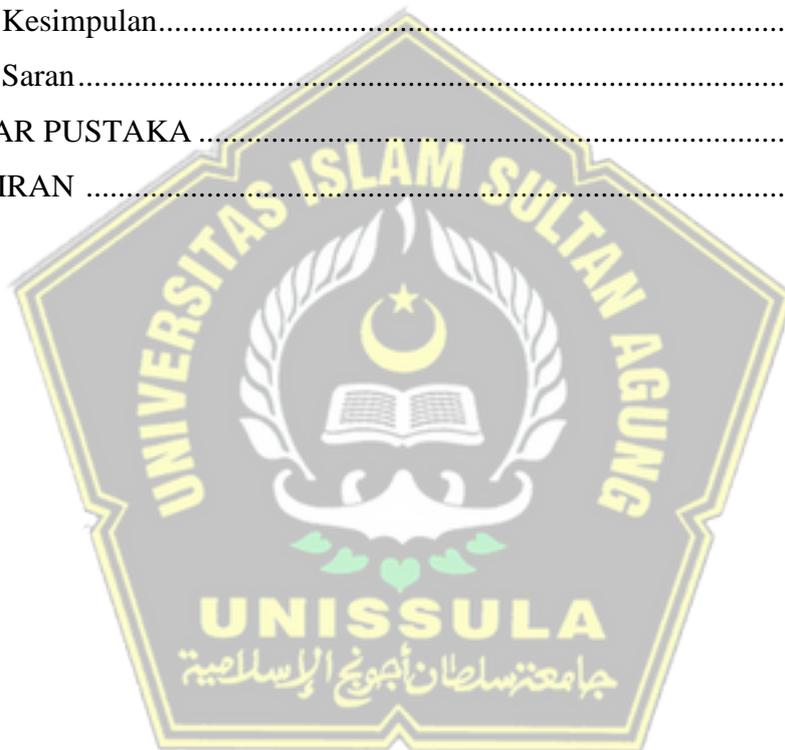


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	Error! Bookmark not defined.
	<b>defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teori.....	10
1. Hipertensi .....	10
2. Perilaku merokok .....	17
3. Tingkat stress.....	25
4. Tekanan darah .....	28
B. Kerangka Teori.....	32
C. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Kerangka Konsep .....	34
B. Variabel penelitian .....	34
C. Jenis dan Desain penelitian .....	35
D. Populasi dan sampel .....	35

1.	Populasi pada penelitian.....	35
2.	Sampel penelitian .....	35
3.	Teknik sampel .....	36
E.	Waktu dan tempat penelitian.....	38
1.	Waktu penelitian .....	38
2.	Tempat penelitian.....	38
F.	Definisi operasional.....	38
G.	Instrumen penelitian .....	39
1.	Instrumen untuk pengumpulan data .....	39
2.	Validitas instrumen .....	40
3.	Reliabilitas instrumen.....	41
H.	Metode pengumpulan data .....	42
1.	Sumber data.....	42
2.	Proses pengumpulan data .....	43
I.	Rencana analisis pengolahan data .....	43
1.	Pengelolaan data.....	43
2.	Analisis data .....	44
J.	Etika penelitian.....	45
1.	<i>Informed consent</i> .....	45
2.	<i>Anomity</i> .....	45
3.	<i>Confidenatialy</i> .....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN .....		47
A.	Pengantar Bab .....	47
B.	Analisis Univariat.....	47
1.	Karakteristik Responden .....	47
2.	Variabel Penelitian .....	50
C.	Analisis Bivariat .....	51
1.	Uji Normalitas Data Numerik .....	51
2.	Hubungan Perilaku Merokok Dengan Tekanan Darah .....	51
3.	Hubungan Tingkat Stress Dengan Tekanan Darah .....	52
BAB V PEMBAHASAN .....		54

A. Pengantar Bab .....	54
B. Interpretasi Dan Diskusi Hasil .....	54
1. Hasil Karakteristik Responden.....	54
2. Hasil Univariat .....	59
3. Hasil Bivariat.....	62
C. Keterbatasan Penelitian .....	66
D. Implikasi Untuk Keperawatan.....	67
BAB VI PENUTUP .....	68
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	80



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah.....	11
Tabel 3.1	Definisi Operasional .....	38
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi berdasarkan usia responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) .....	47
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) .....	48
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi berdasarkan Pendidikan terakhir responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111).....	48
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi berdasarkan status pernikahan responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111).....	49
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi berdasarkan agama responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.7	Distribusi frekuensi berdasarkan lama merokok responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) .....	49
Tabel 4.8	Distribusi frekuensi berdasarkan banyaknya batang rokok dalam sehari responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November – Desember 2024 (n=111).....	49
Tabel 4.9	Distribusi frekuensi berdasarkan perilaku merokok responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111).....	50
Tabel 4.10	Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat stress responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) .....	50
Tabel 4.11	Distribusi frekuensi berdasarkan tekanan darah responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111) .....	51
Table 4.12	Uji Normalitas Data Numerik.....	51
Tabel 4.13	Hubungan Perilaku Merokok Dengan Tekanan Darah.....	51
Tabel 4.14	Hubungan Tingkat Stress Dengan Tekanan Darah .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	32
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	34



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin studi pendahuluan
- Lampiran 2. Surat Izin pengambilan data penelitian
- Lampiran 3. Surat keterangan layak etik
- Lampiran 4. Surat permohonan menjadi responden
- Lampiran 5. Surat persetujuan menjadi responden
- Lampiran 6. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7. Jadwal Penelitian
- Lampiran 8. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 9. Dokumentasi



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipertensi menurut *American Heart Association* (AHA) merupakan kondisi peningkatan tekanan darah sistolik yang lebih atau sama dengan 130 mmHg (Unger et al., 2020). Hipertensi atau yang sering disebut tekanan darah tinggi kondisi dimana ada peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan lebih dari 90 mmHg untuk tekanan darah diastolik pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan istirahat/tenang (Musni, 2019). Hipertensi atau tekanan darah tinggi menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan keadaan medis serius yang secara signifikan dapat meningkatkan resiko penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya (A. Wulandari et al., 2023).

Hipertensi menjadi salah satu penyakit kronis yang paling umum terjadi pada orang dewasa diseluruh dunia. Menurut survei pemeriksaan kesehatan dan gizi nasional AS tahun 2017-2018, prevalensi hipertensi adalah 31,7%, jumlah penderita hipertensi meningkat dua kali lipat selama dua dekade terakhir. Dalam kasus di Korea 29,4% orang dewasa Korea yang usianya diatas 20 tahun menderita tekanan darah tinggi (Kang, 2023). Di Indonesia jumlah kasus hipertensi sebesar 63.309.620 orang dan angka kematian akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Kasus hipertensi pada kelompok umur 31-44 tahun sebanyak 31,6%, umur 45-54 tahun sebanyak 45,3%, dan umur 55-64 tahun kasus hipertensi sebanyak 55,2%. Sedangkan kasus hipertensi di

Jawa tengah dari data Riskesdas tahun 2013 sebanyak 25,8%, dan naik menjadi 37,57% pada tahun 2018 (W. Wulandari, 2021). Saat ini, masyarakat banyak yang tidak menyadari kondisi dirinya memiliki tekanan darah tinggi sehingga perlu dilakukan pemeriksaan tekanan darah sebagai upaya diagnosis dini bila terkena hipertensi (Casmuti & Fibriana, 2023).

Dampak dari hipertensi ini sangat bermacam-macam seperti aneurisma yang disebabkan tekanan darah yang terus menerus mengalir melalui arteri yang melemah dapat menyebabkan sebagian dinding arteri menonjol, tekanan darah tinggi juga menyebabkan gagal jantung dikarenakan tingginya tekanan yang membebani jantung, stroke juga merupakan dampak dari hipertensi dikarenakan tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan terbentuknya gumpalan darah di arteri yang menuju otak dan gumpalan tersebut dapat menyumbat aliran darah sehingga menyebabkan risiko stroke (Suciana et al., 2020). Adanya kesadaran yang kurang tentang penyakit hipertensi ini menjadi penyebab utama adanya komplikasi stroke (Suprayitno & Huzaimah, 2020). Salah satu faktor yang mempengaruhi atau faktor pencetus hipertensi adalah rokok.

Rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus termasuk cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum*, *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya atau sintetisnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan (Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 2003). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi III, perokok adalah orang yang suka merokok (Iii et al., 2014). Perokok menurut *Word Health*

*Organization (WHO)* dikelompokkan menjadi tiga klasifikasi berdasarkan jumlah batang rokok yang dihisap per harinya, dikatakan perokok ringan saat seseorang mengkonsumsi rokok satu sampai sepuluh batang per harinya, 11-20 batang per hari disebut perokok sedang, dan dikatakan perokok berat saat seseorang itu mengkonsumsi rokok lebih dari 20 batang per harinya (Sundari et al., 2015).

Merokok merupakan kebiasaan yang buruk dan dapat mempengaruhi kesehatan organ tubuh, salah satu organ tubuh yang mendapat dampak buruk dari merokok merupakan paru paru karena di paru paru terjadi pengembalian O<sub>2</sub> dari luar dan akan masuk ke saluran pernafasan dan akan disalurkan ke dalam darah (Sidharti & Nisa, 2015). Di berbagai negara masalah kesehatan utamanya disebabkan oleh kebiasaan merokok, hal ini diperkuat dengan jumlah perokok diseluruh dunia menyentuh angka 1,3 milyar orang dengan keterangan 942 juta laki-laki dan 175 juta perempuan dengan rentan umur 15 tahun keatas (Drope et al., 2018). Kebiasaan merokok merupakan suatu aktifitas menghirup atau menghisap asap rokok dengan menggunakan pipa atau rokok. Sedangkan perokok merupakan mereka yang merokok di setiap harinya dalam jangka waktu sekurangnya enam bulan selama hidupnya dan masih merokok saat survei dilakukan (Mijatovic et al., 2020). Mengapa seorang perokok melakukan kebiasaan merokok, dikarenakan didalam rokok terdapat kandungan zat yang bernama nikotin yang mampu memberikan efek candu bagi penggunanya (Yudik Prasetyo, 2015).

Lama merokok atau bisa disebut juga waktu merokok merupakan waktu yang disesuaikan oleh individu saat memulai menghisap atau menghirup rokok setelah berhenti. Sebanyak 46% perokok akan merokok lebih dari 60 menit setelah bangun tidur, 21% dari perokok akan langsung merokok saat bangun tidur (Salsabila et al., 2022). Sedangkan menurut (Nainggolan, 2009) ada dua tipe perokok, yaitu perokok aktif (*active smoker*) dan perokok pasif (*passive smoker*). Pengertian perokok aktif sendiri adalah seseorang yang benar benar mempunyai kebiasaan merokok, seperti merokok merupakan bagian dari hidupnya jika tidak merokok sehari saja rasanya tidak enak. Oleh karena itu, individu tersebut akan berusaha untuk melakukan upaya untuk merokok terus menerus. Sedangkan pengertian dari perokok pasif sendiri adalah seseorang yang tidak mempunyai kebiasaan merokok, tetapi terpaksa menghirup asap rokok yang dihembuskan orang lain.

Menurut *The Tobacco Atlas 3<sup>rd</sup> edition*, 2009 tentang presentase penduduk dunia yang mengkonsumsi tembakau terdapat sebanyak 57% penduduk Asia dan Australia, Eropa timur dan pecahan Uni Soviet mendapat angka 14%, 12% penduduk Amerika, Eropa barat 19%, dan 8% untuk penduduk Timur Tengah dan Afrika (Fitriyah, 2020). Penduduk Jawa Tengah termasuk provinsi yang prevelensi merokok dimana setiap harinya di atas rata-rata di tingkat nasional sebanyak 30,7% pada tahun 2007 dan pada tahun 2010 meningkat sebesar 30%, angka prevelensi merokok di Jawa Tengah menjadi sebesar 62,7% (Hapsari, 2014). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengatakan stres merupakan salah satu masalah paling serius yang

mempengaruhi kesehatan mental dan fisik manusia saat ini. Orang yang stres umumnya gugup, marah, lelah, khawatir, tertekan, takut dan melankolis (Oktaviani, 2022). Stres menurut KBBI mempunyai identik sebagai pengaruh kelainan mental yang mengganggu disebabkan oleh hal-hal pemicu seperti ketegangan (Kurniaty, 2021). Menurut teori Lazarus stress dapat mempengaruhi kompetensi sosial, kepuasan, pemecahan masalah, kesehatan individu dan sebagai respon tubuh dari setiap stimulan yang dirasakan oleh setiap individu (Tyas & Zulfikar, 2021). Berdasarkan data Riskesda ada peningkatan penderita gangguan jiwa sebesar 7%. Di Jawa Tengah gangguan jiwa berat masih diperkirakan mencapai 450 ribu orang (Widgery, 2020). Stress dapat menjadi faktor penyebab hipertensi melalui peningkatan tekanan darah yang berulang serta melewati stimulasi sistem saraf yang dapat menghasilkan hormon vasokonstriksi dalam jumlah yang besar mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (Berger & Paran, 2020).

Tekanan darah adalah tekanan yang berada di dalam pembuluh darah ketika jantung memompakan darah ke seluruh tubuh (Bungin, 2022). Sedangkan menurut tekanan darah dimana kekuatan yang dibutuhkan darah untuk mengalir melewati pembuluh darah dan beredar menyeluruh ke tubuh manusia (Kusnan, 2022). Darah yang mengandung banyak oksigen akan mengalir melalui arteri dan menuju jaringan tubuh, lalu untuk darah yang mempunyai kandungan oksigen yang sedikit akan mengalir melalui vena dari jaringan tubuh menuju jantung (H. Situmorang, 2021). Tekanan darah menjadi faktor penting dalam sistem sirkulasi tubuh manusia. Tekanan darah dapat

berubah dalam hitungan detik (Widiharti et al., 2020). Tekanan darah dapat dituliskan sebagai tekanan sistolik garis miring tekanan diastolik. Tekanan darah pada setiap individu dapat berbeda-beda secara alami baik bayi, anak-anak, remaja, dan lansia. Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik dan juga kondisi emosional (Hasanah, 2019).

Hasil penelitian dari (Musni, 2019) mendapat kesimpulan bahwa ada pengaruh antara tingkat stress dengan kejadian hipertensi, hasil analisis chi-square mendapat nilai  $p = 0,005$  yang berarti signifikan atau ada hubungan tingkat stress dengan kejadian hipertensi. Sedangkan hasil penelitian (Angga & Elon, 2021) mendapatkan hasil pengukuran tekanan darah dari dewasa muda dan juga dewasa pertengahan mendapat hasil adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan oleh peneliti di bulan Juli 2024 terkait perilaku merokok dan tingkat stress pada pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang mendapat informasi terkait data jumlah pasien dalam tiga bulan terakhir April, Mei, Juni sebanyak 3.383 orang.

Berdasarkan uraian diatas penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi”

## **B. Rumusan Masalah**

Tekanan darah adalah kekuatan darah untuk melawan tekanan dinding arteri saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah diukur dengan dua pengukuran, yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan darah dikatakan normal jika kurang dari 130/80 mmHg, tetapi tidak lebih rendah dari 120/70 mmHg. Dikatakan tekanan darah ideal saat angka mencapai 120-129/70-79 mmHg. Untuk mengukur tekanan darah menggunakan alat yang bernama sphygmomanometer atau bisa disebut juga dengan tensimeter.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan tersebut peneliti merumuskan pertanyaan peneliti yaitu bagaimana Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum :

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.

### 2. Tujuan Khusus :

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, Pendidikan terakhir, status menikah, agama, lama merokok, perilaku merokok dan tingkat stress pada pasien hipertensi.
- b. Mengidentifikasi perilaku merokok pada pasien hipertensi.
- c. Mengidentifikasi tingkat stress pada pasien hipertensi.

- d. Mengidentifikasi tekanan darah pada pasien hipertensi.
- e. Menganalisis Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah pada pasien Hipertensi.
- f. Menganalisis Keeratan Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi
- g. Menganalisis Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada pasien Hipertensi.
- h. Menganalisis Keeratan Hubungan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil identifikasi masalah ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjawab permasalahan yang peneliti temukan khususnya tentang Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.

2. Bagi masyarakat penderita hipertensi

Hasil penelitian diharapkan masyarakat mengetahui Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.

3. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Hasil studi diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan melengkapi ilmu dalam pelayanan keperawatan terkait Hubungan

Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.

4. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya khususnya tentang Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

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

###### **a. Pengertian Hipertensi**

Hipertensi tersusun dari bahasa latin dengan kata *Hyper* dan *Tension*, dimana *Hyper* mempunyai arti tekanan yang berlebihan, dan *Tension* yang berarti tensi (Fitria et al., 2022). Hipertensi atau bisa disebut dengan tekanan darah tinggi adalah kondisi terjadinya kenaikan tekanan di pembuluh darah secara terus menerus (Dianti, 2021). Hipertensi dapat menyebabkan seorang individu terjangkit suatu penyakit yang bisa menyebabkan kematian, terjadinya hipertensi dapat terjadi dalam waktu yang lama serta gejala yang muncul terkadang pusing dan sakit kepala (Anshari, 2020).

###### **b. Klasifikasi hipertensi**

Hipertensi menurut WHO dikelompokkan menjadi beberapa kelompok dimana mencakup klasifikasi optimal, normal, normal-tinggi, hipertensi ringan, hipertensi sedang, dan hipertensi berat (Gultom, 2023). Tekanan darah manusia dapat dikelompokkan dalam beberapa kategori yang ditentukan dari kadar darah sistolik dan diastolik (Anshari, 2020). *American Heart Association(AHA)* mengklasifikasikan tekanan darah menjadi 4 yaitu normal, tinggi, hipertensi stadium I, hipertensi stadium II dengan tekanan sistolik dan

diastolik yang tercantum sebagai berikut (Aniek Puspitosari & Ninik Nurhidayah, 2022). :

**Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah**

<b>Klasifikasi Tekanan Darah</b>	<b>Sistolik dan Diastolik (mmHg)</b>
Normal	Sistolik < 120 dan Diastolik < 80
Tinggi	Sistolik 121-129 dan Diastolik <80
Hipertensi stadium 1	Sistolik 130-139 dan Diastolik 80-89
Hipertensi stadium 2	Sistolik > 140 dan Diastolik > 90

*Sumber : AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults (2017).*

### **c. Jenis-jenis hipertensi**

*Join National Committee (JNC) VII* mengelompokkan hipertensi menjadi 2 kelompok dimana hipertensi primer atau hipertensi stage I dan hipertensi sekunder atau hipertensi stage II (Nurvita, 2021) :

#### **1) Hipertensi primer**

Seseorang tergolong hipertensi primer jika tekanan darahnya 140 – 159 mmHg untuk sistol, sedangkan nilai diastole nya 90 – 99 mmHg. Hipertensi primer dapat disebabkan dari gaya hidup yang meliputi lingkungan, merokok, mengkonsumsi minuman beralkohol, obesitas, kelainan darah, dan yang terakhir kelainan metabolisme intraseluler (Rajab Tri Utomo, 2023).

## 2) Hipertensi sekunder

Seseorang tergolong hipertensi sekunder saat tekanan darah sistoliknya menunjukkan angka 160 – kurang lebih 180 mmHg, sedangkan untuk nilai diastolnya 100 – 110 mmHg. Hipertensi sekunder adalah naiknya tekanan darah yang disebabkan karena suatu kondisi fisik yang ada sebelumnya seperti contoh penyakit ginjal atau gangguan tiroid (Wati et al., 2023).

### **d. Faktor penyebab hipertensi**

Faktor resiko hipertensi dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu (Trimonika, 2020) :

#### 1) Faktor resiko yang tidak dapat diubah

Faktor resiko yang dapat diubah antara lain :

##### a) Usia

Usia adalah salah satu dari banyaknya penyebab terjadinya hipertensi (Tindangen et al., 2020) mengungkapkan usia menjadi salah satu faktor yang dapat memicu hipertensi, disebabkan terjadinya perubahan alamiah dalam tubuh pada jantung, pembuluh darah, dan hormon (Adila & Mustika, 2023). Semakin tua seorang individu akan semakin besar pula resiko terkena hipertensi (Hamzah et al., 2019).

b) Jenis kelamin

Jenis kelamin salah satu yang merupakan penyebab terpengaruhnya tekanan darah (Muhammad Yunus, I Wayan Chandra Aditya, 2021). Dalam penelitian (Widiharti et al., 2020) sebagian besar perempuan mengalami tekanan darah tidak normal. Hasil penelitian dari (Supriyono, 2019) mengungkapkan perempuan lebih berisiko mengalami peningkatan tekanan darah. Laki-laki berusia 35-50 tahun dan wanita yang telah menopause berisiko tinggi terkena penyakit hipertensi (Nurarif & Kusuma, 2020).

c) Keturunan (Genetika)

Seseorang yang mempunyai riwayat keluarga hipertensi berpotensi lebih tinggi terkena penyakit hipertensi (Nurarif & Kusuma, 2020). Hal ini berhubungan dengan meningkatnya kadar sodium seseorang dengan orang tua yang mempunyai hipertensi dapat berisiko lebih besar untuk terkena hipertensi, dibandingkan dengan seseorang yang tidak mempunyai keturunan keluarga yang ber riwayat hipertensi (SUYUTI, 2019).

## 2) Faktor resiko yang dapat diubah

Pada faktor resiko yang dapat diubah antara lain :

### a) Obesitas

Diperkirakan sekitar 65-78 % obesitas dapat menyebabkan hipertensi primer. Obesitas menyebabkan hipertensi bersifat kompleks yang meliputi aktivasi berlebihan pada sistem saraf simpatik, stimulasi sistem renin-angiotensin-aldosteron, perubahan sitokin yang berasal dari lemak, resistensi insulin, dan juga perubahan struktural serta fungsional ginjal (Shariq & Mckenzie, 2020).

### b) Stress

Peningkatan tekanan darah akan lebih besar pada seseorang yang memiliki kecenderungan stres yang tinggi. Stress dapat dialami setiap individu mulai dari bayi, anak-anak, dewasa dan juga lansia. Stress dapat menyebabkan beberapa penyakit diantaranya merupakan hipertensi (Amira et al., 2021).

### c) Merokok

Merokok bisa memicu hipertensi dikarenakan zat-zat kimia yang ada di dalam tembakau bisa merusak lapisan dalam di dinding arteri, oleh karena itu arteri menjadi lebih rentan terjadinya penumpukan plak

(arterosklerosis). Nikotin menjadi penyebab utama yang dapat merangsang saraf simpatis mengakibatkan memacunya kerja jantung menjadi lebih keras dan mengakibatkan penyempitan pada pembuluh darah, dan peran karbondioksida yang bisa mengambil alih oksigen di dalam darah lalu memaksa jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen di dalam tubuh (Erman et al., 2021).

d) Kurang olahraga

Aktivitas fisik seringkali dikaitkan dengan penanganan penyakit tidak menular. Latihan isotonik yang teratur dapat menurunkan resistensi perifer, menurunkan tekanan darah (dalam kasus hipertensi) dan mengkondisikan otot jantung untuk beradaptasi dengan peningkatan beban kerja dalam keadaan tertentu. Orang yang tidak aktif cenderung memiliki detak jantung yang lebih cepat dan otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, semakin keras dan sering jantung harus memompa, semakin besar pula gaya yang mendorong arteri.

e) Konsumsi alkohol

Mengonsumsi alkohol berlebihan dapat berdampak untuk kesehatan jangka panjang, salah satu diantaranya meningkatnya kadar kortisol di dalam darah oleh karena itu aktivitas rennin-angiotensin aldesteron system (RAAS) meningkat kan mengakibatkan tekanan darah meningkat (Jayanti et al., 2017).

f) Konsumsi garam berlebih

Asupan garam atau kandungan natrium pada makanan yang dikonsumsi masyarakat menjadi salah satu penyebab terjadinya tekanan darah tinggi. Natrium yang terserap ke dalam pembuluh darah dihasilkan dari mengonsumsi asupan garam yang tinggi sehingga menyebabkan retensi air, sehingga mengakibatkan peningkatan volume darah. Hal ini menyebabkan peningkatan tekanan darah. Asupan natrium yang tinggi menyebabkan pelepasan hormon natriuretik secara berlebihan sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan tekanan darah (Yunus et al., 2023).

g) Kelebihan lemak

Lemak dibutuhkan oleh tubuh sekitar 20-25% dari total kalori, dan kejenuhan lemak yang berlebihan dapat menyebabkan arteriosklerosis dan resistensi pembuluh darah, sehingga meningkatkan volume darah total dan terjadinya hipertensi (Salsabila Irwanto et al., 2023).

**2. Perilaku merokok**

**a. Pengertian perilaku merokok**

Perilaku merokok atau kebiasaan merokok merupakan sesuatu yang dilakukan individu dimana membakar dan menghisap dan menimbulkan asap yang bisa terhirup oleh orang-orang disekitarnya (Leavy dalam Nasution, 2007). Perilaku merokok dari pandangan biologis merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Perilaku manusia pada hakikatnya merupakan suatu tindakan atau aktivitas dari pada manusia itu sendiri. Perilaku merokok adalah suatu aktifitas subjek yang berhubungan dengan perilaku merokok, yang diukur melalui intensi merokok, waktu merokok, dan fungsi merokok dalam kehidupan sehari-hari (komalasari,2000 dalam Li et al., 2004).

Perilaku merokok atau kebiasaan merokok telah umum di jumpai. Perilaku merokok berasal dari berbagai kelas sosial, status

serta umur yang berbeda, didebabkan karena rokok mudah didapatkan dan dapat diperoleh dimana saja (Purwataningsih, 2015).

#### **b. Kategori perokok**

1) perokok aktif, merupakan seseorang yang memiliki kebiasaan merokok dan menjadikannya prioritas dalam melakukan kebiasaan merokok dalam hidupnya. Menurut WHO (2013) tipe perokok dibagi menjadi 3 tipe yaitu :

- a) Perokok ringan merokok 1-10 batang per hari.
- b) Perokok sedang merokok 11-20 batang per hari.
- c) Perokok berat merokok lebih dari 20 batang per hari.

2) perokok pasif, merupakan seseorang yang tidak merokok tapi terpaksa harus menghirup asap rokok yang dihembuskan perokok aktif yang ada disekitar lingkungan yang tidak disengaja (Tâm et al., 2016a)

Menurut Mu'tadin Aula (2010) dalam (Tâm et al., 2016a) jika ditinjau dari banyaknya jumlah rokok yang dihisap setiap hari, tipe perokok dibagi menjadi empat :

- 1) Perokok ringan, yaitu perokok yang menghabiskan sekitar 10 batang rokok setiap harinya dengan jeda waktu merokok setiap 60 menit setelah bangun tidur dipagi hari.
- 2) Perokok sedang, perokok yang menghisap rokok secara jarang dimana seseorang menghabiskan 11-21 batang rokok per hari

dengan selang waktu 31-60 menit mulai bangun tidur dipagi hari.

- 3) Perokok berat, adalah perokok yang dapat menghabiskan 21-30 batang rokok setiap hari dengan jeda waktu merokok sekitar 6-30 menit setelah bangun tidur dipagi hari.
- 4) perokok sangat berat, perokok yang mengkonsumsi lebih dari 31 batang rokok disetiap harinya, dengan jeda waktu merokok 5 menit setelah bangun tidur dipagi hari.

**c. Faktor yang mendorong seseorang untuk merokok**

- 1) Pengaruh orang tua

Remaja perokok merupakan anak-anak yang berasal dari rumah tangga yang tidak bahagia, dimana orang tua tidak begitu memperhatikan anak-anaknya tetapi pengaruh paling besar apabila orang tua sendiri yang menjadi figure perokok, maka anak-anaknya mungkin sekali untuk mencontohnya

- 2) Pengaruh teman

Remaja pada masanya akan bergaul dengan sesamanya, karakteristik dari pertemanan remaja akan dipengaruhi oleh kesamaan yang meliputi umur, jenis kelamin, dan ras. Kesamaan dari menggunakan rokok, maka pemilihan teman sangat berpengaruh dalam merokok. Jika didalam pertemanan ada seseorang yang mengkonsumsi rokok kemungkinan besar

akan menjadikan yang lainnya mengkonsumsi rokok juga (Ii & Merokok, 2005).

3) Jenis kelamin

Faktor jenis kelamin dizaman ini sudah tidak terlalu berperan karena baik perempuan dan laki-laki sekarang sudah mengkonsumsi rokok (Mussardo, 2019)

4) Ketergantungan fisiologi (Habitual)

Habitual ini kondisi dimana seseorang merasa, memikirkan dan memutuskan untuk mengkonsumsi rokok secara terus menerus. Dalam keadaan dimana saja dan seperti apa, seseorang tersebut selalu mengkonsumsi rokok (Tâm et al., 2016b).

**d. Jenis-jenis rokok**

Rokok di Indonesia dibedakan dalam beberapa jenis, perbedaan ini didasarkan dari pembungkus, bahan baku atau isi rokok, proses pembuatan rokok dan filter yang digunakan dalam rokok (Setyani & Sodik, 2018).

1) Rokok berdasarkan jenis pembungkus

- a) Klobot : rokok dengan bahan pembungkusnya dari daun jagung.
- b) Kawung : rokok dengan bahan pembungkusnya dari daun aren.

- c) Sigaret : rokok dengan bahan baku pembungkusnya berupa kertas.
- d) Cerutu : rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun tembakau.

2) Rokok berdasarkan bahan baku

- a) Rokok putih : rokok dengan bahan baku atau isinya daun tembakau saja yang diberi saus agar mendapatkan efek aroma dan rasa tertentu.
- b) Rokok kretek : rokok dengan bahan baku atau isinya daun tembakau dan tambahan cengkeh dan kemenyan yang diberi saus agar mendapatkan efek aroma dan rasa tertentu.

3) Rokok berdasarkan proses pembuatannya

- a) Sigaret kretek tangan (SKT), jenis rokok dengan proses pembuatan digiling atau dilinting menggunakan tangan ataupun alat bantu sederhana lainnya.
- b) Sigaret kretek mesin (SKM), yaitu rokok dengan proses pembuatannya menggunakan mesin. Dengan cara kerja isi rokok atau materi rokok dimasukkan ke dalam mesin pembuat rokok. Hasil dari mesin pembuat rokok ini berbentuk rokok batangan. Untuk saat ini mesin atau alat pembuat rokok ini mampu menghasilkan kurang lebih

enam ribu sampai delapan ribu batang rokok dalam satu menit (Aguayo Torrez, 2021).

4) Rokok berdasarkan penggunaan filter

a) Rokok Filter (RF) : dimana rokok jenis ini terdapat gabus filter dibagian pangkalnya.

b) Rokok Non Filter (RNF) : sebaliknya dengan rokok filter, rokok jenis ini tidak terdapat gabus pada pangkalnya.

**e. Kandungan rokok**

Rokok mengandung beberapa bahan kimia yang dapat membahayakan kesehatan dan bersifat karsinogenik. Kandungan yang ada di dalam rokok diantaranya adalah :

1) Nikotin

Nikotin merupakan senyawa yang terdapat di dalam *Nicotina tobacum*, *Nicotina rustica* dan spesies lainnya yang menyebabkan seseorang menjadi kecanduan atau ketergantungan pada rokok. Nikotin juga dapat membuat jantung seseorang berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras. Hal ini dikarenakan nikotin bekerja dengan cara meningkatkan adrenalin

2) Tar

Tar adalah zat yang mengandung bahan karsinogen, sifat tar lengket dan bisa menempel disepanjang saluran pernafasan

perokok dan diwaktu yang sama akan mengurangi efektifitas alveolus dan mengakibatkan penurunan jumlah oksigen yang seharusnya bisa dihirup menjadikan oksigen yang terserap ke dalam darah sedikit (Ii & Pustaka, n.d.).

### 3) Karbon monoksida (CO)

Karbon monoksida merupakan gas yang tidak mempunyai bau, warna, rasa, dan tidak mengiritasi tetapi sangat berbahaya atau beracun. CO akan sangat berbahaya jika terhirup karena akan menggantikan posisi oksigen yang akan berikatan dengan hemoglobin di dalam sel darah merah. Karbon monoksida juga dapat merusak lapisan di dalam pembuluh darah dan mengakibatkan pembuluh darah tersumbat (Larasaty, 2012).

#### **f. Dampak merokok**

Kandungan yang terdapat didalam roko dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan seperti :

##### 1) Penyakit jantung koroner

Merokok dapat menaikkan tekanan darah dan akan mempercepat denyut jantung sehingga pemasokan zat asam kurang dari normal yang seharusnya diperlukan agar jantung dapat berfungsi dengan baik, Hal ini dapat memperberat otot jantung. Selain itu merokok juga dapat menyebabkan dinding pembuluh darah menjadi tebal secara berkala dan akan

menyulitkan jantung untuk memompa darah (Novianti, 2021 dalam Widiastini, 2022)

## 2) Batuk

Batuk merupakan awal atau fase pertama dari efek yang ditimbulkan dari merokok. Batuk biasanya terjadi pada seseorang yang baru memulai mengkonsumsi rokok, hal ini bisa terjadi karena didalam tenggorokan terdapat syaraf-syaraf perasa yang sangat sensitive (Selung et al., 2014)

## 3) Penurunan kapasitas paru

Konsumsi tembakau dan paparan asap tembakau akan berdampak pada kesehatan tubuh, salah satunya penyakit saluran pernafasan kronik yang dapat menurunkan kapasitas paru-paru (Ii, 2008).

## 4) Hipertensi

Nikotin didalam rokok dapat merangsang pelepasan ketokolamin, dan peningkatan ketokolamin dapat memicu peradangan pada otot jantung. Peningkatan denyut jantung dan menyebabkan vasokonstriksi (penyempitan) dan akhirnya meningkatkan tekanan darah. dan hormon dalam serum darah menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah (Erman et al., 2021).

### 3. Tingkat stress

#### a. Pengertian tingkat stress

Stress adalah bagian dari kehidupan sehari-hari dan tidak dapat dihindari. Namun, stres yang berlebihan dapat berdampak negatif pada kesehatan (Delavera et al., 2021). Stres diakibatkan oleh tekanan lingkungan pada seseorang dan merangsang reaksi fisik dan psikologis. Stres juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah pada penderita tekanan darah tinggi. Respon tubuh terhadap stres antara lain sesak napas, jantung berdebar-debar, dan keringat dingin (F. D. Situmorang, 2020).

#### b. Klasifikasi stress

##### 1) Stress akut

Stress akut merupakan efek jangka pendek yang disebabkan oleh tekanan masa lalu dan masa depan, peristiwa, dan tuntutan yang terjadi baru-baru ini (Elzeiny & Qaraq, 2020).

##### 2) Stress kronis

Stress kronis merupakan hasil jangka panjang yang timbul dari adanya stresor yang berkepanjangan dan berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama, jika terjadi secara terus menerus akan menimbulkan masalah kesehatan yang parah apabila tidak teratasi dengan benar (Elzeiny & Qaraq, 2020).

### 3) Stress ringan

Stress ringan merupakan pemicu stres yang dialami setiap orang sehari-hari, seperti terlalu banyak tidur, terjebak kemacetan, atau dikritik oleh atasan. Stress ringan hanya berlangsung beberapa menit hingga beberapa jam (FAHRIZAL, 2019).

### 4) Stress sedang

Stress sedang adalah stress yang berlangsung dari beberapa jam hingga lebih dari beberapa hari. Apabila terjadi perselisihan, tidak menepati perjanjian, terlalu banyak bekerja, menunggu pekerjaan baru, atau masalah keluarga. Keadaan demikian dapat mempengaruhi kesehatan seseorang (D.P Paramita, 2021).

### 5) Stress berat

Stress berat merupakan stress yang berlangsung selama beberapa minggu yang disebabkan oleh pertengkaran yang berkepanjangan, kesulitan keuangan, dan perasaan tidak mampu secara fisik. Seseorang yang mengalami stress berat menjadi depresi, kehilangan kemampuan untuk merasa positif, mudah putus asa, merasa hidup tidak berharga, dan hidup tidak ada gunanya. Ketika stress berlanjut, orang mulai kehilangan energi (Setyawan, 2020).

## c. Faktor-faktor yang menyebabkan stress

Faktor-faktor yang dapat memunculkan stress disebut dengan stresor. Faktor stress dikategorikan menjadi tiga kelompok :

1) Stresor fisik-biologis

Stresor fisik-biologi diantara lain adalah penyakit yang sulit diobati, cacat fisik atau malfungsi pada suatu bagian tubuh, atau postur tubuh yang kurang ideal (seperti terlalu kecil, kurus, pendek, gemuk) (Ulfa & Fahriza, 2021).

2) Stresor psikologis

Stresor psikologis berkaitan dengan tekanan yang disebabkan oleh tindakan orang lain. Tekanan ini menyebabkan batin kita merasa benci, marah, atau sedih (Engel, 2019).

3) Stresor sosial

Stresor sosial yang mempengaruhi kesehatan dibagi menjadi dua kelompok:

a) suatu proses yang melibatkan perubahan sumber daya emosional, informasional, atau instrumental sebagai respons terhadap bantuan orang lain.

b) suatu proses yang berfokus pada peningkatan manfaat yang diberikan individu dari satu atau lebih kelompok sosial yang berbeda. Manfaat yang dihasilkan dari hubungan interpersonal antara lain konsep diri, harga diri, pengendalian pribadi, dan kepatuhan terhadap norma perilaku yang mempengaruhi kesejahteraan pribadi (Kalimi, 2018).

#### **4. Tekanan darah**

##### **a. Pengertian tekanan darah**

Tekanan darah adalah saat jantung memasok darah ke organ dan jaringan tubuh. Setiap kali jantung berdetak jantung akan memompa darah ke pembuluh darah besar didalam sistem peredaran darah. Saat darah bergerak di seluruh tubuh, darah memberi tekanan pada dinding pembuluh darah (Cologne, 2019). Hasil pembacaan tekanan darah terdiri dari dua nilai :

##### 1) Tekanan darah sistolik

Tekanan sistolik adalah tekanan darah maksimum selama kontraksi ventrikel. Tekanan sistolik biasanya dapat berubah seiring dengan pernafasan, selama inspirasi tekanan intratoraks negatif menyebabkan pengumpulan darah di pembuluh paru yang melebar dan keterlambatan aliran ke ventrikel kiri dengan demikian tekanan sistolik turun saat curah jantung turun sesaat (Brzenzinski, 1990).

##### 2) Tekanan darah diastolik

Tekanan diastolik adalah tekanan minimum yang tercatat sebelum kontraksi berikutnya, bisa juga diartikan tekanan darah diastolik adalah tekanan darah disaat jantung beristirahat sebelum kembali memompa (Chindy et al., 2019).

##### **b. Kategori tekanan darah**

Tekanan darah dapat dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu :

1) Tekanan darah rendah (Hipotensi)

Hipotensi adalah penurunan tekanan darah sistemik di bawah nilai rendah yang diterima. Meskipun tidak ada nilai standar, tekanan darah kurang dari 90/60 dianggap sebagai hipotensi. Hipotensi dianggap kondisi yang relatif jinak, dianggap membahayakan jika tekanan pemompaan tidak cukup untuk mengalirkan darah beroksigen ke organ-organ penting (Bhattacharya, 2023).

2) Tekanan darah normal (Normotensi)

Tekanan darah normal pada orang dewasa adalah sekitar 120/80mmHg. Tekanan darah pada bayi dan anak-anak biasanya jauh lebih rendah dibandingkan pada orang dewasa, dan tekanan darah secara alami berubah sepanjang hidup (Adrian, 2019).

3) Tekanan darah tinggi (Hipertensi)

Hipertensi adalah tekanan darah tinggi dengan nilai sistolik lebih dari 140 mmHg dan nilai diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi dianggap berbahaya saat tekanan bersifat parsisten (Tika, 2021).

### **c. Faktor yang mempengaruhi tekanan darah**

Berdasarkan hasil penelitian dari (Anggraeni, 2019), (Rahmadhani, 2021) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, diantaranya adalah:

- 1) Faktor genetik
- 2) Faktor jenis kelamin
- 3) Faktor obesitas
- 4) Faktor asupan garam
- 5) Faktor stress
- 6) Faktor konsumsi alkohol
- 7) Faktor kebiasaan merokok

### **d. Pengukuran tekanan darah**

Tekanan darah adalah salah satu tanda vital yang digunakan dokter sebagai dasar diagnosis dan pengobatan pasien. Mengukur tekanan darah dapat memberikan informasi penting tentang respons terhadap status dan aktivitas kardiovaskular pasien. Pengukuran darah yang akurat diperlukan untuk menilai status hemodinamik pasien dan mendiagnosis penyakit (Nuryamah et al., 2023). Metode tekanan darah bisa menggunakan dua cara, diantaranya :

- 1) Metode langsung

Pengukuran dengan metode langsung ini dilakukan dengan memasukkan alat pengukur ke dalam jarum dan

memasukkannya ke dalam arteri lalu dihubungkan dengan manometer (Islamy et al., 2024).

## 2) Metode tidak langsung

Pengukuran dengan metode tidak langsung ini menggunakan alat *spigmomanometer* atau bisa disebut dengan tensi meter.

Dua metode digunakan untuk pengukuran tidak langsung ini,

yaitu palpasi yang digunakan untuk mengukur tekanan darah

sistolik, dan auskultasi yang dapat digunakan untuk

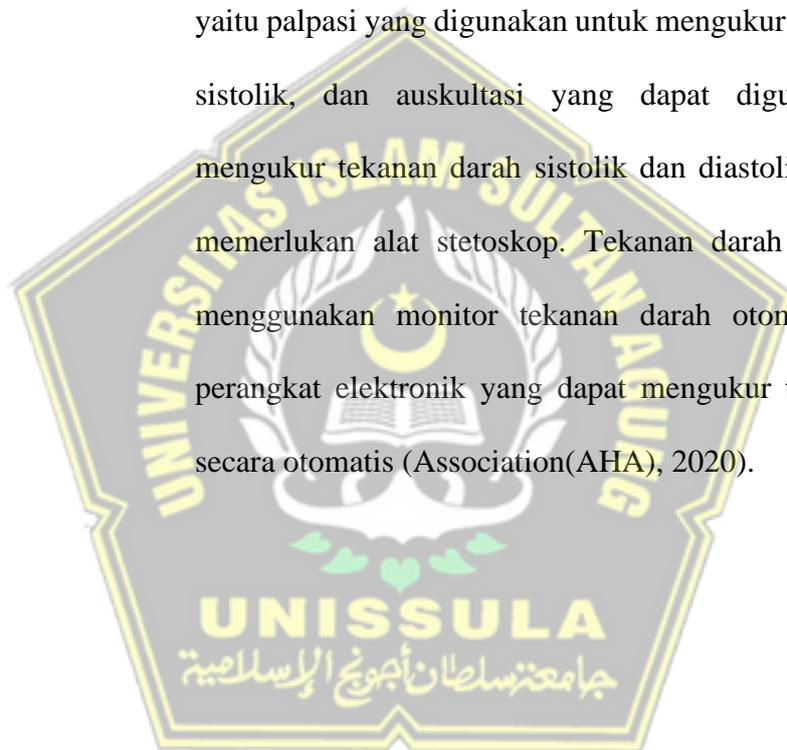
mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik, metode ini

memerlukan alat stetoskop. Tekanan darah dapat diukur

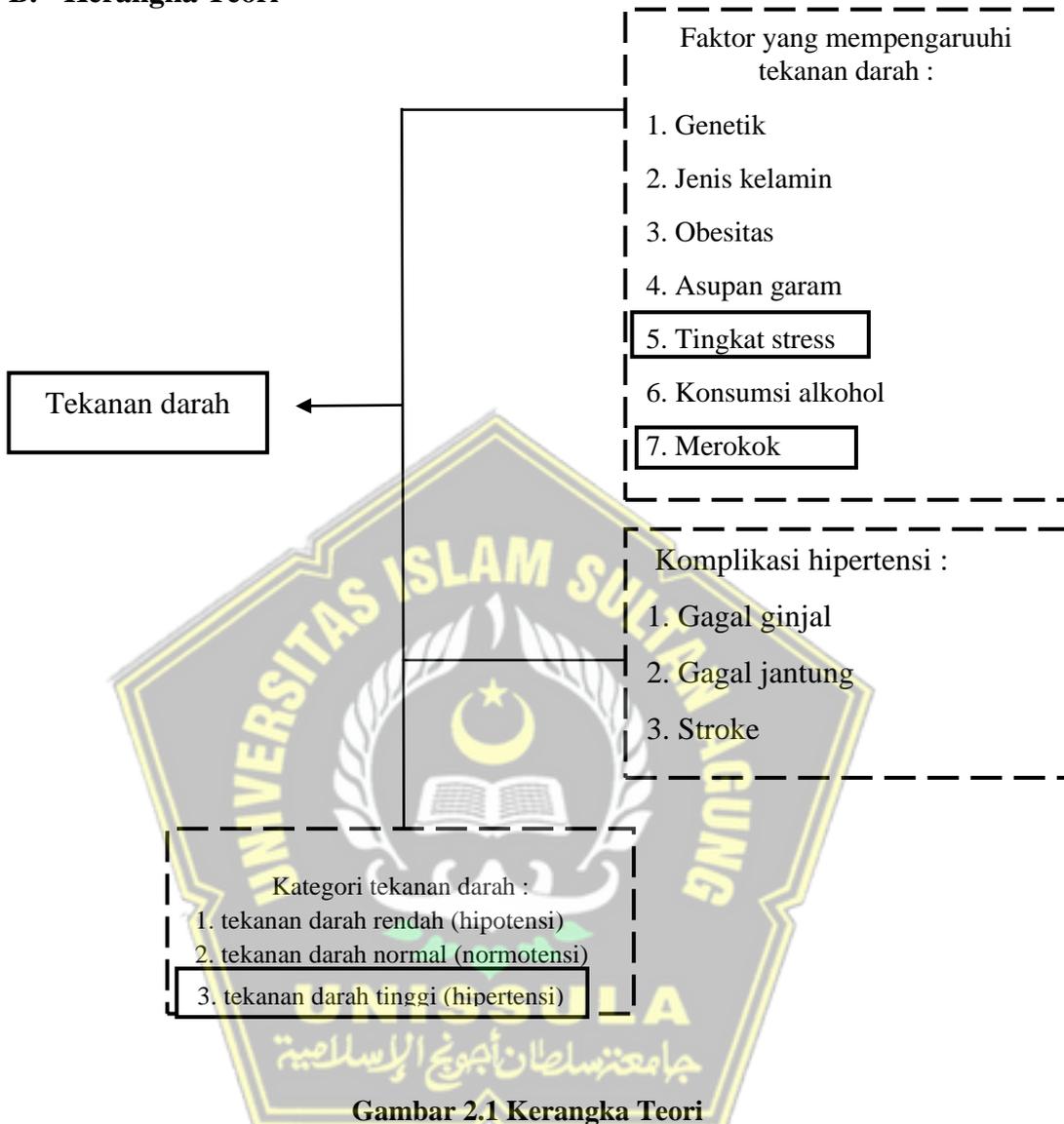
menggunakan monitor tekanan darah otomatis. Banyak

perangkat elektronik yang dapat mengukur tekanan darah

secara otomatis (Association(AHA), 2020).



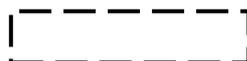
## B. Kerangka Teori



(Rahmadhani, 2021), (Bhattacharya, 2023), (Cologne, 2019), (Gianevan & Puspita, 2023).

Keterangan :

 : Variabel yang diteliti

 : Variabel yang tidak diteliti

### C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian

Ho : Tidak ada hubungan perilaku merokok dengan tekanan darah pada hipertensi.

Ho : Tidak ada hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada hipertensi

Ha : Ada hubungan perilaku merokok dengan tekanan darah pada hipertensi.

Ha : Ada hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.

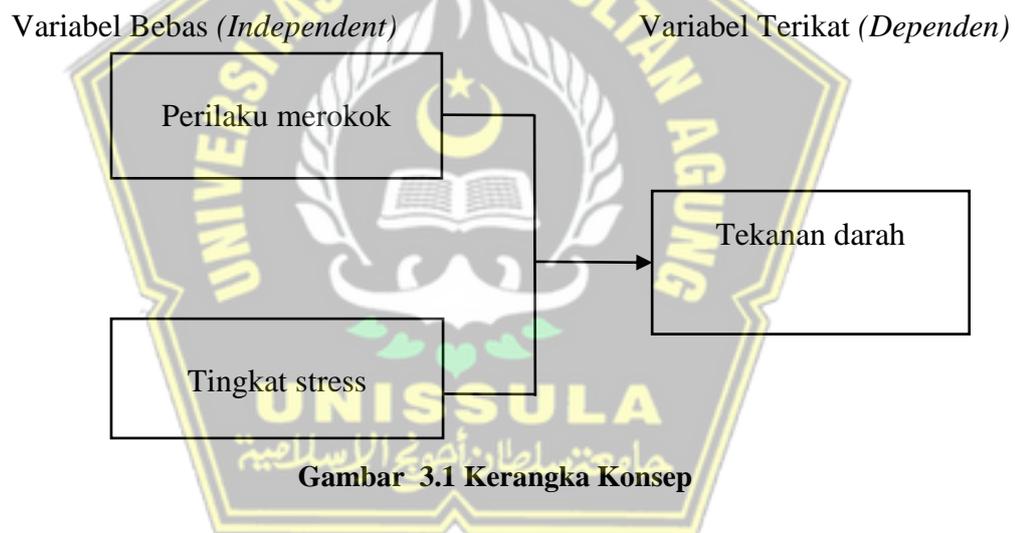


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan turunan dari kerangka teori yang telah disusun didalam tinjauan pustaka (Ajeng Fio, 2023). Pada penelitian yang akan dilakukan variabel independent yaitu perilaku merokok dan tingkat stress, sedangkan variabel dependent yaitu tekanan darah. Berikut skema yang digambarkan pada penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

##### B. Variabel penelitian

Variabel penelitian umumnya merupakan segala sesuatu varian yang peneliti teliti untuk menentukan dan menarik kesimpulan. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel terikat dimana variabel ini akan berubah akibat pengaruh variabel bebas. Dan variabel bebas merupakan

variabel yang apabila berubah akan mengakibatkan perubahan variabel lain (Bloom & Reenen, 2013). Penelitian ini meliputi :

1. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah
2. Variabel bebas pada penelitian ini adalah perilaku merokok dan tingkat stress.

### C. Jenis dan Desain penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode studi korelasional yang mempunyai tujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel antara variabel dependen dan variabel independen pada penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana *cross sectional* ini semua variabel dependen dan variabel independen diteliti dilakukan secara bersamaan (Pratama et al., 2023).

### D. Populasi dan sampel

#### 1. Populasi pada penelitian

Populasi yang dijadikan pengamatan dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang ada di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dengan jumlah populasi di bulan November sebanyak 154 orang.

#### 2. Sampel penelitian

Sampel terdiri dari beberapa populasi yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian. Berikut adalah perhitungan besar sample berdasarkan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{\dots}$$

$$1 + Ne^2$$

Keterangan :

n = besar sampel yang diinginkan

N = jumlah populasi

$e^2$  = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan : 5%

(0,05)

maka perhitungan sampelnya sebagai berikut :

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

e: 0,05

$e^2$ : 0,0025

$$N = \frac{154}{1 + 154 (0,0025)}$$

$$= \frac{154}{1 + 0,385}$$

$$= \frac{154}{1,385}$$

= 111 orang

Jadi, jumlah sampel yang digunakan sebanyak 111 orang, peneliti mendapatkan sampel yang sesuai dengan hasil dari perhitungan rumus Slovin.

### 3. Teknik sampel

Teknik sampling merupakan proses pengambilan atau memilih n buah dari elemen/objek/unsur dari populasi yang berukuran N (Setiawan,

2015). Teknik pengambilan menggunakan *probability sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sample dilakukan dengan memilih subjek secara sengaja berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mewakili populasi (Sugiyono, 2019). Didalam teknik sampling ada dua kriteria yaitu kriteria inklusi dan eksklusi dengan ketentuan sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria yang memenuhi syarat sampel dalam penelitian. Adapun kriteria tersebut antara lain :

- 1) Penderita hipertensi yang melakukan pemeriksaan kesehatan di RSI Sultan Agung.
- 2) Pasien laki-laki hipertensi yang merokok.
- 3) Penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden.
- 4) Pasien kooperatif dan dapat berkomunikasi dengan baik.
- 5) Responden Usia >19 tahun - < 65.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria yang tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Adapun kriteria tersebut antara lain :

- 1) Responden yang tidak bersedia dijadikan subjek penelitian.
- 2) Responden yang mempunyai penyakit kronis.
- 3) Responden perokok elektrik.

## E. Waktu dan tempat penelitian

### 1. Waktu penelitian

Penelitian mulsi dilakukan pada tanggal 23 November – 31 Desember 2024.

### 2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Alasan mengapa memilih tempat penelitian tersebut karena rumah sakit tersebut adalah rumah sakit pendidikan yang mempunyai fasilitas dengan latar belakang tentang responden yang sama.

## F. Definisi operasional

Definisi operasional adalah batasan dan cara ukur untuk pengukuran variabel yang akan diteliti. Data operasional dibuat untuk memudahkan dan menjaga konsistensi pengumpulan data, menghindari perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel (Purwanto, 2019).

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Perilaku merokok	Suatu habit dimana seseorang menghisap rokok batang dalam kehidupan sehari-hari.	Kuesioner perilaku merokok Glober Nilsson- <i>Smoking Behavioral Questionnaire</i> (GN-SBQ)	1. < 12 perokok ringan 2.12-22 perokok sedang. 3.23-33 perokok berat. 4.> 33 perokok sangat berat.	Ordinal
2.	Tingkat stress	Reaksi tubuh baik biologis maupun psikologis ketika mendapatkan ancaman atau tekanan.	kuesioner <i>Perceived stress scale</i> (PSS-10)	Skor total 1-14 ringan. Skor total 15-26 sedang. Skor total >26 berat.	Ordinal
3.	Tekanan darah	Suatu keadaan yang menunjukkan	-sphigmo Manometer	Tekanan darah sistolikny	Rasio diatas

No.	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
		tekanan darah sistolik dan distolik yang diukur dengan menggunakan tensi meter.	-lembar observasi hasil pengukuran tekanan darah.	140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg.	

## G. Instrumen penelitian

### 1. Instrumen untuk pengumpulan data

#### a. Kuisisioner

Kuesioner/angket adalah metode pengumpulan informasi yang telah dilakukan dengan cara memberikan beberapa macam pertanyaan yang berhubungan dengan masalah penelitian (Prawiyogi et al., 2021). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner perilaku merokok dan kuesioner tingkat stress.

#### 1) Kuesioner perilaku merokok

Pada variabel perilaku merokok ini menggunakan kuesioner perilaku merokok *Glober Nilsson-Smoking Behavioral Questionnaire* (GN-SBQ) terdapat 11 pertanyaan yang mencakup tentang perilaku merokok. Perilaku merokok akan ditandai dengan tanda centang (✓).

#### 2) Kuesioner tingkat stress

Pengukuran tingkat stress ini menggunakan tingkat stress *PSS-10. Perceived stress scale* (PSS-10) mencakup 10 pertanyaan dan dapat menilai tingkat stress sebulan yang lalu. Soal dari kuesioner ini menanyakan tentang perasaan dan pikiran responden.

Skor PSS didapat dengan reversing responses (contoh, 0=4, 1=3, 2=2, 3=1, 4=0), lalu ada empat soal yang bersifat positif dimana didalam pertanyaan (4, 5, 6, 7 dan 8). Hasil penilaian lalu disesuaikan dengan tingkat stress sebagai berikut :

- a) Stress ringan (total skor 1-14)
  - b) Stress sedang (total skor 15-26)
  - c) Stress berat (total skor >26)
- b. Sphigmomanometer
- Sphigmomanometer merupakan alat ukur tekanan darah yang sudah dilakukan uji, dan sudah dikalibrasi oleh DINKES/BALAI LABKES PAK/PP/PAK/ML/015.

## 2. Validitas instrumen

Prinsip validitas adalah pengukuran dan observasi, yang memiliki arti prinsip reliabilitas instrumen dalam pengumpulan data.

### a. Kuesioner

#### 1) Kuesioner perilaku merokok

Kuesioner kebiasaan merokok Giber Nilsson-*Smoking Behavioral Questionnaire* (GN-SBQ) sudah di uji oleh (Carballo et al., 2023) dan mendapatkan nilai alpha sebesar 0,757. Sebuah kuesioner dinyatakan valid jika  $r$  hitung  $\geq r$  table (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrument atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total dinyatakan valid (Sanaky, 2021).

## 2) Kuesioner tingkat stress

Dari hasil penelitian (Andreou, Alexopoulos, Lionis, & Varvogli, 2011 dalam (Alkalah, 2016) yang berjudul *Perceived Stress Scale : Reliability and Validity Study in Greece* dengan jumlah sampel 941 orang menunjukkan hasil  $df = 35$  dan  $r$  hitung = 0,4 ( $p < 0.05$ ), dan skala reliabilitas dari *Perceived Stress Scale* mendapatkan nilai 0,820.

### b. Sphigmomanometer

Uji validitas pada alat sphygmomanometer yang diuji oleh Mini Mental Status Examination (MMSE) mendapatkan hasil  $r = 0,357$  (Handayani, 2020).

## 3. Reliabilitas instrumen

Reliabilitas adalah kesamaan suatu pengukuran ketika fakta itu diukur atau diamati berkali-kali pada waktu yang berbeda. Uji reliabilitas adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian reliabel. Suatu variabel dikatakan reliabel atau konsisten dalam pengukurannya jika nilai Cronbach alpha lebih besar dari 0,6.

### a. Instrumen perilaku merokok

Uji reliabilitas pada kuesioner ini menghasilkan nilai sebesar 0,962 (Carballo et al., 2023). Hasil analisis Cronbach's alpha menunjukkan bahwa dalam penelitian ini kuesioner perilaku merokok memenuhi skor reliabilitas karena skor yang disyaratkan adalah 0,6 berdasarkan

tabel signifikansi reliabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil yang dapat diandalkan dapat diperoleh dengan menggunakan kuesioner kebiasaan merokok.

b. Instrumen tingkat stress

Menurut penelitian ( Hary, 2017 dalam (Alkalah, 2016) uji validitas pada instrumen PSS mendapatkan nilai alpha sebesar 0,810, dan menyimpulkan bahwa kuesioner PSS adalah ukuran stress yang reliabel digunakan di indonesia.

c. Sphigmomanometer

*Mini Mental Status Examination* (MMSE) telah melakukan uji reabilitas dan digunakan dalam praktik klinik dan penelitian, uji reliabilitas mendapatkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,763 (Handayani, 2020).

## H. Metode pengumpulan data

### 1. Sumber data

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber datanya. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari perokok aktif di di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang berasal dari berbagai sumber seperti contoh jurnal, laporan, artikel ilmiah dan lain-lain.

## 2. Proses pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara dengan menggunakan kuisioner. Teknik pengumpulan data ini juga dilakukan pengukuran tekanan darah menggunakan alat ukur yang bernama Sphigmomanometer atau tensi meter.

### I. Analisis pengolahan data

#### 1. Pengelolaan data

a. Editing

Tahap ini dilakukan sebelum data diolah dalam pengeditan atau meneliti kembali kelengkapan pengisian jawaban, kejelasan tulisan jawaban, kesesuaian atau konsistensi pengisian jawaban dan kesalahan jawaban.

b. Koding

Pada tahap koding ini mengklasifikasikan jawaban menurut macamnya dengan cara memberikan kode-kode tertentu. Misalnya jenis kelami : 1 = laki-laki, 2 = perempuan. Pada tahap ini sangat berguna dalam memasukan data.

c. Entri

Pada tahap entri ini akan diberikan skor pada pertanyaan-pertanyaan yang menyangkut variabel bebas dan terikat.

d. Skoring

Di tahap ini memberikan skor pada setiap jawaban yang diberikan oleh responden perokok aktif.

e. Tabulating

Melakukan pengelompokan data sesuai dengan tujuan penelitian yang lalu dimasukkan ke dalam tabel. Setiap pertanyaan diberikan nilai yang hasilnya dijumlahkan dan diberikan kategori sesuai dengan jumlah pernyataan dalam kuesioner.

**2. Analisis data**

Analisis data dilakukan secara analitik sesuai dengan tujuan dan skala variabel.

a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan penjelasan dari karakteristik variabel independen dan variabel dependen.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat ini digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara dua variabel, yaitu variabel terikat (tekanan darah) dengan variabel bebas (perilaku merokok dan tingkat stress). Pada penelitian ini menggunakan Uji Spearman Rank, uji ini adalah uji statistik untuk menguji variabel yang berdata ordinal dan variabel berdata numerik. Analisa bivariat ini digunakan untuk menganalisis hubungan perilaku merokok dan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi, dan mendapatkan hasil untuk perilaku merokok dengan

tekanan darah sistolik 0,102 dan tekanan darah distolik 0,044, sedangkan tingkat stres dengan tekanan darah sistolik mendapatkan hasil 0,179 dan tekanan darah diastolik mendapatkan hasil 0,081.

## **J. Etika penelitian**

Etika penelitian merupakan seperangkat aturan dan prinsip-prinsip etik yang disepakati bersama menyangkut hubungan antara peneliti atau responden (Putra et al., 2021).

### **1. *Informed consent***

Informed consent adalah bentuk kesepakatan antara peneliti dan responden dengan memberikan formulir persetujuan sebelum penelitian dimulai. Tujuannya adalah agar subjek memahami maksud dan tujuan penelitian serta implikasinya. Informasi yang harus dimasukkan meliputi: peserta, tujuan penelitian, jenis data yang diperlukan, komitmen terhadap prosedur, potensi masalah, manfaat, kerahasiaan, dan informasi yang dapat dipahami. Pada penelitian ini semua responden menerima untuk di jadikan sampel penelitian.

### **2. *Anomity***

Masalah etika adalah masalah perlindungan penggunaan topik penelitian dengan tidak menuliskan nama responden pada kuesioner dan hanya menuliskan kode pada lembar kuesioner atau penelitian yang disajikan.

### 3. *Confidentially*

Semua informasi yang dikumpulkan akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan hanya data dari kelompok tertentu yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian. Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dengan cara koersioner disimpan dalam tempat yang terkunci dan pemusnahan akan dilakukan dengan cara dibakar.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Pengantar Bab

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, penelitian ini dimulai dari tanggal 23 November sampai 31 Desember 2024. Bab ini akan menjelaskan terkait hasil penelitian hubungan perilaku merokok dan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti, jumlah responden yaitu sebanyak 111 orang.

#### B. Analisis Univariat

##### 1. Karakteristik Responden

###### a. Usia

**Tabel 4.1 Distribusi frekuensi berdasarkan usia responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
27-35 tahun (Dewasa awal)	19	17,2%
36-45 tahun (Dewasa akhir)	23	20,7%
46-55 tahun (Lansia awal)	43	38,7%
56-59 tahun (Lansia akhir)	26	23,4%
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.1 mayoritas responden berumur 46-55 sebanyak 43 orang (38,7%), disusul 56-59 tahun sebanyak 26 orang (23,4%), responden berumur 36-45 sebanyak 23 orang (20,7%), dan minoritas responden berumur 27-35 sebanyak 19 orang dengan persentase (17,2%).

## b. Pekerjaan

**Tabel 4.2 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Guru	3	2,7 %
Karyawan Swasta	12	10,8 %
PNS	7	6,3 %
Tidak Bekerja	28	25,2 %
Wiraswasta	61	54,9 %
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 mendapatkan hasil responden guru sebanyak 3 dengan persentase 2,7%, Karyawan swasta sebanyak 12 dengan persentase 10,8%, PNS sebanyak 7 dengan persentase 6,3%, Tidak Bekerja sebanyak 28 dengan persentase 25,2%, dan mayoritas responden wiraswasta sebanyak 61 dengan persentase 54,9%.

## c. Pendidikan Terakhir

**Tabel 4.3 Distribusi frekuensi berdasarkan Pendidikan terakhir responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Sekolah	10	9,0 %
SD	25	22,5 %
SMP	24	21,6 %
SMA	23	20,7 %
SMK	10	9,0 %
Perguruan Tinggi	19	16,8 %
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 mendapatkan hasil responden Tidak Sekolah sebanyak 10 dengan persentase 9,0%, SD sebanyak 25 dengan persentase 22,5%, SMP sebanyak 24 dengan persentase 21,6%, SMA sebanyak 23 dengan persentase 20,7%, SMK sebanyak 10 dengan persentase 9,0%, Perguruan Tinggi sebanyak 19 dengan persentase 16,8%.

#### d. Status Pernikahan

**Tabel 4.4 Distribusi frekuensi berdasarkan status pernikahan responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Status Pernikahan	Frekuensi	Persentase (%)
Belum Menikah	3	2,7 %
Menikah	91	82,0 %
Cerai Hidup	8	7,2 %
Cerai Mati	9	8,1 %
Total	111	100,0

Berdasarkan Tabel 4.4 mendapatkan hasil responden yang belum menikah sebanyak 3 dengan persentase 2,7%, menikah sebanyak 91 dengan persentase 82,0%, cerai hidup sebanyak 8 dengan persentase 7,2%, cerai mati sebanyak 9 dengan persentasi 8,1%.

#### e. Lama Merokok

**Tabel 4.5 Distribusi frekuensi berdasarkan lama merokok responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Klasifikasi	Mean±SD	Median	Minimum - maksimum
Lama merokok	25,54±6,492	28.00	10-34

Berdasarkan Tabel 4.5 disebutkan bahwa rata-rata lama merokok adalah 25,54 tahun (standar deviasi  $\pm$  6,492) dengan minimum – maksimum 10 – 34 tahun.

#### f. Banyaknya batang rokok dalam sehari

**Tabel 4.6 Distribusi frekuensi berdasarkan banyaknya batang rokok dalam sehari responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November – Desember 2024 (n=111).**

Klasifikasi	Mean±SD	Median	Minimum-Maksimum
Banyaknya batang dalam sehari	7,95±2,935	6.00	6-18

Berdasarkan Tabel 4.6 disebutkan bahwa rata-rata banyaknya batang rokok yang dikonsumsi dalam sehari adalah 7,95 (standar deviasi  $\pm 2.935$ ) dengan minimum—maksimum 6-18 batang.

## 2. Variabel Penelitian

### a. Perilaku Merokok

**Tabel 4.7 Distribusi frekuensi berdasarkan perilaku merokok responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Perilaku Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
Perokok berat	27	24,3%
Perokok sangat berat	84	75,7%
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan responden terbanyak adalah perokok sangat berat dengan jumlah 84 dengan persentase 75,7%, dibandingkan dengan perokok berat sebanyak 27 orang 24,3%.

### b. Tingkat Stress

**Tabel 4.8 Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat stress responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Tingkat Stress	Frekuensi	Persentase
Sedang	11	9,9%
Berat	100	90,1%
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>

Tabel 4.8 distribusi frekuensi menunjukkan bahwa responen dengan tingkat stress sedang sebanyak 11 dengan persentase 9,9%, dan responden dengan tingkat stress berat sebanyak 100 dengan persentase 90,1%.

### c. Tekanan Darah

**Tabel 4.11 Distribusi frekuensi berdasarkan tekanan darah responden di RSI Sultan Agung Semarang bulan November-Desember 2024 (n=111)**

Tekanan Darah	Mean±SD	Median	Minimum - Maksimum
Tekanan darah sistolik	162,23±19,591	163,00	130-253
Tekanan darah diastolic	96,88±9,360	97,00	80-137
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	

Berdasarkan Tabel 4.11 disebutkan tekanan darah sistolik rata-rata adalah 162,23 (standar deviasi±19,591), dengan minimum=maksimum 130-253, dan rata-rata tekanan darah diastolik 96,88 (standar deviasi±9,360) dengan minimum-maksimum 80-137.

## C. Analisis Bivariat

### 1. Uji Normalitas Data Numerik

**Table 4.12 Uji Normalitas Data Numerik**

	Kolmogorov			shapiro		
	statistic	df	sig	statistik	df	sig
Tekanan darah sistolik	0,094	111	0,018	0,936	111	0,000
Tekanan darah diastolik	0,139	111	0,000	0,905	111	0,000

Tabel 4.12 kolmogorov-smirnov dengan  $n > 50$  menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data tekanan darah sistolik 0,018 dan diastolik 0,000 dimana  $< 0,05$  yang berarti tidak normal, dan menggunakan uji statistik Spearman.

### 2. Hubungan Perilaku Merokok Dengan Tekanan Darah

**Tabel 4.13 Hubungan Perilaku Merokok Dengan Tekanan Darah**

		Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Perilaku Merokok	r	0,102	0,044
	Sig. (2-tailed)	0,289	0,648
	n	111	111

Tabel 4.13 menunjukkan bahwa koefisien korelasi perilaku merokok dengan tekanan darah sistolik 0,102 yang berarti arah korelasi negative yang sangat lemah, nilai (p-value) adalah 0,289 yang jauh lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa korelasi ini juga tidak signifikan secara statistik. Sedangkan hasil perilaku merokok dengan tekanan darah diastolic mendapatkan hasil koefisien korelasi 0,044 dengan nilai (p-value) 0,648 terdapat arah korelasi negative yang sangat lemah antara perilaku merokok dengan tekanan darah diastolic, dan hubungan ini tidak signifikan secara statistik.

### 3. Hubungan Tingkat Stress Dengan Tekanan Darah

**Tabel 4.14 Hubungan Tingkat Stress Dengan Tekanan Darah**

		Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Tingkat Stress	r	0,179	0,081
	Sig. (2-tailed)	0,059	0,397
	n	111	111

Tabel 4.14 menunjukkan bahwa koefisien korelasi tingkat stress dengan tekanan darah sistolik 0,179 dengan nilai (p-value) 0,059 terdapat arah korelasi negatif yang lemah antara tingkat stress dengan tekanan darah sistolik, tetapi tidak signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 0,05. Terdapat korelasi negative yang sangat lemah antara tekanan darah sistolik dengan tingkat stress 0,081, dan hubungan ini tidak signifikan secara statistik dengan nilai (p-value) 0,397 dimana  $> 0,05$  yang

berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah diastolic dengan tingkat stress.



## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

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

Bab ini menjelaskan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dengan judul Hubungan Perilaku Merokok dan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi dengan jumlah responden sebanyak 111 orang. Peneliti menguraikan tentang masing-masing karakteristik responden dari jenis kelamin, usia, pekerjaan, Pendidikan terakhir, status pernikahan, agama, dan lama merokok. Hasil penelitian akan dibahas sesuai dengan teori dan logika berdasarkan temuan dari wawancara dan dokumentasi, serta analisis data.

#### **B. Interpretasi Dan Diskusi Hasil**

##### **1. Hasil Karakteristik Responden**

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

Berdasarkan tabel 4.1 mayoritas responden berumur 46-55 sebanyak 43 orang (38,7%), disusul 56-59 tahun sebanyak 26 orang (23,4%), responden berumur 36-45 sebanyak 23 orang (20,7%), dan minoritas responden berumur 27-35 sebanyak 19 orang dengan persentase (17,2%),

Penelitian yang (Adila & Mustika, 2023) dilakukan di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul mendapat kesimpulan yang berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Spearman Rank dengan variabel usia menghasilkan ( $p\text{-value}$ ) = 0,000 < 0,05, H1 diterima dan H0

ditolak dan dapat diuraikan terdapat hubungan yang signifikan antara umur terhadap kejadian hipertensi pada pasien RSUD Muhammadiyah Bantul (Adila & Mustika, 2023).

b. Pekerjaan

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa responden mayoritas bekerja sebagai wiraswasta sebesar 61 responden (54,9%), dan minoritas adalah guru yang ada 3 orang (2,7%). Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian (Hardati & Ahmad, 2017) bahwa penelitian dilakukan dengan jumlah responden PNS 31,9%, pegawai swasta 21,9%, wiraswasta 29,3%, pekerja shift memiliki persentase hipertensi lebih tinggi dibandingkan pekerja yang non-shift (Hardati & Ahmad, 2017).

Hasil penelitian (SIMBOLON, 2021) memperoleh data tertinggi berdasarkan pekerjaan yaitu tidak bekerja sebanyak 38 orang dengan persentase (36,20%), dan yang terendah yaitu bekerja sebagai pegawai negeri atau PNS sebanyak 10 orang dengan persentase (9,5%). Peneliti berasumsi hal tersebut terjadi disebabkan responden tidak bekerja lebih banyak memiliki peluang untuk terkena hipertensi dikarenakan minimnya aktifitas fisik yang kurang.

Studi ini sejalan dengan penelitian (Mawaddah et al., 2022) yang menyatakan bahwa semakin lama petani menyemprotkan pestisida semakin banyak pestisida yang masuk ke dalam tubuh, meningkatkan risiko keracunan. Semakin lama pestisida disemprotkan

semakin banyak pestisida yang ada di dalam tubuh yang menyebabkan tekanan darah berubah ubah.

c. Pendidikan Terakhir

Berdasarkan tabel 4.3 mayoritas responden berpendidikan terakhir SD sebanyak 25 dengan persentase (22,5%), disusul SMP 24 orang (21,6%), SMA 23 orang (21,6), Perguruan Tinggi 16 orang (16,8%), sedangkan SMK dan tidak sekolah masing masing ada 10 orang dengan persentase (9,0%). Keterdistribusian responden menunjukkan bahwa penelitian ini mencakup berbagai latar belakang pendidikan.

Pada penelitian (Khusnah, 2021) mendapatkan responden dengan Pendidikan terakhir SD sebanyak 20 orang, tidak tamat SD sebanyak 3 orang, SMP sebanyak 21 orang, SMA sebanyak 36 orang, perguruan tinggi sebanyak 16 orang, dan berdasarkan hasil penelitian didapatkan responden memiliki tingkat Pendidikan yang tinggi masih banyak yang menderita hipertensi. Hal ini disebabkan bahwa responden telah mengetahui tentang factor resiko hipertensi terutama tentang gaya hidup sehat seperti menghindari makanan yang mengandung natrium tinggi, namun responden melanggar yang menyebabkan responden terkena hipertensi. Dalam penelitian ini juga menggambarkan hipertensi berhubungan dengan Pendidikan yang rendah, dikarenakan orang yang tidak cukup Pendidikan juga kurang

mengetahui tentang pengetahuan Pendidikan kesehatan, informasi tentang hipertensi, bahayanya, dan pencegahannya (Khusnah, 2021).

d. Status Menikah

Berdasarkan tabel 4.4 mayoritas responden menikah sebanyak 91 orang dengan persentase (82,0%), kemudian disusul oleh cerai mati sebanyak 9 orang dengan persentase (8,1%), kemudian disusul oleh responden ber status duda cerai hidup sebanyak 8 orang (7,2%) dan minoritas responden belum menikah sebanyak 3 orang dengan persentase (2,7%).

Penelitian ini sejalan dengan penellitian (Susanti et al., 2022) mayoritas responden sudah menikah sebanyak 215 orang dengan persentase (71,0%), disusul dengan tidak menikah sebanyak 88 orang dengan persentase (29,0%) yang mendapat kesimpulan penderita hipertens di Puskesmas Kassi-Kassi dominan responden yang sudah menikah dan memiliki riwayat keluarga hipertensi dan tidak memiliki riwayat komplikasi (Susanti et al., 2022).

e. Lama Merokok

Berdasarkan tabel 4.5 disebutkan bahwa rata-rata lama merokok adalah 25,54 tahun (standar deviasi  $\pm$  6,492) dengan minimum – maksimum 10 – 34 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian (Erman et al., 2021) responden merokok >10 tahun menjadi mayoritas sebanyak 29 orang (61,7%), disusul dengan responden 5-10 tahun merokok dan <5 tahun merokok yang masiing masing sebanyak 2

orang. Penelitian ini mendapat hasil analisis hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi didapatkan (p-value) 0,833 berarti tidak ada hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi (Erman et al., 2021).

Efek merokok sangat beragam yang dapat ditimbulkan saat menghisap rokok diantaranya adalah peningkatan tekanan darah, komposisi dari rokok yang bias mempengaruhi tekanan darah merupakan nikotin, tar, dan karbon monoksida, saat nikotin masuk ke dalam tubuh dapat menyebabkan pelepasan adrenalin yang dapat mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah akan mengalami peningkatan (Angga & Elon, 2021).

f. Banyaknya batang dalam sehari

Berdasarkan tabel 4.6 disebutkan bahwa rata-rata banyaknya batang rokok yang dikonsumsi dalam sehari adalah 7,95 (standar deviasi  $\pm 2.935$ ) dengan maksimum—maksimum 6-18 batang. Dilihat dari banyaknya responden yang mengkonsumsi setengah bungkus rokok kemasan isi 12 batang menunjukkan adanya faktor yang mendukung perilaku tersebut.

Pada penelitian (Komasari & Helmi, 2000) mengatakan ada banyak faktor yang membuat seseorang mengkonsumsi rokok pada saat remaja. Menurut Kurt Lewin secara umum merokok merupakan fungsi dari individu dan lingkungan, dalam masa remaja digambarkan sebagai masa badai dikarenakan ketidaksesuaian antara perkembangan

psikis dan social. Dan didalam rokok terkandung komposisi salah satunya nikotin.

Nikotin dapat menyebabkan kecanduan bagi penggunanya atau pada perokok aktif, secara teoritis kecanduan nikotin ini berasal dari banyaknya rokok yang dihisap di setiap harinya, karena dapat berkolaborasi dengan reseptor asetilkolin nikotin yang terdapat pada saraf di otak, hal yang terjadi di saraf ini akan menimbulkan pengeluaran dopamine (Liem, 2010).

## **2. Hasil Univariat**

### **a. Perilaku Merokok**

Dari hasil penelitian terhadap 111 responden, sebanyak 84 pasien hipertensi berada pada tingkat perokok sangat berat. Persentase yang tinggi pada kategori perokok sangat berat ini (75,7%) mencerminkan kemungkinan adanya factor-faktor yang mempengaruhi kecenderungan untuk merokok dengan jumlah yang lebih besar. Peneliti mendapatkan data jika responden mulai mengkonsumsi rokok rata-rata saat duduk di bangku sekolah menengah pertama, hal ini sejalan dengan penelitian (Kurniawan & Ayu, 2023) hasil wawancara dengan siswa saat melakukan survei awal dengan siswa yang mengkonsumsi rokok di Sekolah Menengah Kejuruan Swasta Harapan Bangka Tanjung Merowa mendapatkan data sebagian besar siswa laki-laki yang terpengaruh oleh iklan, terbawa pengaruh oleh temannya yang juga mengkonsumsi rokokk terlebih

dahulu, dan juga terpengaruh dari orang tua yang merokok (Kurniawan & Ayu, 2023).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Iqbal, 2009) mayoritas responden (98,1%) mempunyai satu atau lebih dari satu yang berperilaku merokok, sedangkan untuk teman yang menawarkan atau memberi rokok ke responden sebanyak 73 orang dari total 107 responden, yang terakhir factor keluarga ada sebanyak 75,7% responden mengatakan salah satu atau lebih dari anggota keluarganya yang merokok.

b. Tingkat Stress

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden mengalami stress berat sebanyak 100 orang dengan persentase (90,1%) disusul dengan stress sedang sebanyak 11 orang dengan persentase (9,9%). Persentase yang besar pada responden dengan tingkat stress berat ini menggambarkan adanya factor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat stress.

Factor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat stress adalah kepribadian seseorang tersebut, seperti contoh mudah tersinggung, mudah tegang, kurang sabar dan bekerja yang tidak mengal waktu salah satu sifat dasar alami yang dimiliki oleh beberapa orang yang bias menyebabkan stress. Dan yang kedua ada factor lingkungan dimana terjadi perubahan lingkungan yang mengakibatkan

penyesuaian terhadap lingkungan baru tersebut membuat seseorang terkena ancaman stress (Astri et al., 2018).

Tahapan stress sendiri ada 6 tahapan, yang pertama stress paling ringan biasanya ditandai penglihatan lebih tajam dari sebelumnya, tahapan kedua efek stress tahapan pertama yang awalnya menyenangkan mulai menghilang dan muncul gejala-gejala kehabisan cadangan energi, tahapan ketiga keluhan semakin timbul seperti gangguan lambung dan usus, ketegangan usus, tahapan keempat mulai memeriksakan ke dokter tetapi tidak dinyatakan sakit disebabkan tidak adanya kelainan fisik tetapi ada kelainan yang berkelanjutan seperti kemampuan mengingat yang menurun serta cemas, tahapan kelima muncul tanda kelelahan fisik dan tidak bias menyelesaikan pekerjaan yang ringan dan meningkatnya rasa cemas, tahap keenam yang merupakan tahapan puncak ditandai dengan jantung berdetak lebih cepat, kesulitan bernafas tubuh bergetar dan adanya kemungkinan pingsan (MAHARANI, 2016).

c. Tekanan Darah

Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sistolik rata-rata adalah 162,23 (standardevasiasi±19,591), dengan minimum=maksimum 130-253, dan rata-rata tekanan darah diastolik 96,88 (standar deviasi±9,360) dengan minimum-maksimum 80-137, hal ini menunjukkan adanya factor yang mempengaruhi tekanan darah responden.

Penelitian terdapat beberapa factor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, yang pertama ada usia dimana laki-laki yang berusia diatas 31 tahun denangkan wanita pada umur 45 tahun atau saat menopause dapat terkena hipertensi. Factor yang kedua yaitu jenis kelamin dimana laki-laki menhalami komplikasi hipertensi meningkat dikarenakan banyak memiliki factor mendukung lainnya seperti makan tidak terkontrol. Riwayat keluarga yang memiliki keturunan hipertensi juga dapat mempengaruhi tekanan darah turunannya 75%. Obesitas menjadi factor terjadinya perubahan tekanan darah dikarenakan meningkatnya berat badan saat melalui fase anak-anak dapat terkena resiko hipertensi meningkat. Yang terakhir ada asupan garam yang mempunyai efek terhadap tekanan darah, yang sebaiknya konsumsi garam ini dikurangi atau dikonsumsi Dalam angka yang normal (Anindita Larasati & Isti Istianah, 2021).

### 3. Hasil Bivariat

#### a. Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji statistic Rank Spearman, hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak ada hubungan perilaku merokok dengan tekanan darah pada pasien hipertensi diterima. Dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,102 dan nilai signifikansi  $p=0,289$  untuk perilaku merokok dengan tekanan darah sistolik, perilaku merokok dengan tekanan darah diatolik mendapatkan nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,044 dengan nilai  $p=0,648$  yang lebih

besar dari tingkat signifikansi 0,05 disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang berarti antara kedua variable tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi pada penelitian ini. Meskipun dengan kata lain ada korelasi negatif yang sangat kecil antara perilaku merokok dengan tekanan darah, korelasi ini tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan dalam data yang digunakan. Oleh karena itu, tidak ada bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa kedua variable ini memiliki hubungan yang bermakna. Dimungkinkan ada faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah, seperti hasil penelitian dari (Anindita Larasati & Isti Istianah, 2021) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kejadian hipertensi yang dibuktikan dengan hasil (p-value) = 0,006 (Anindita Larasati & Isti Istianah, 2021).

Penelitian sebelumnya (Anggraenny, 2019) juga menunjukkan bahwa perilaku merokok dapat mempengaruhi tekanan darah pada pasien hipertensi. Pada penelitian mendapatkan hasil bahwa seseorang dengan tekanan darah diastolic diatas 90mmHg dan merokok menjadi mayoritas sebanyak 16,7% responden, dan didapatkan nilai Prevalence Ratio (PR) untuk responden yang mengkonsumsi rokok adalah 2,00 yang memiliki arti responden yang mengkonsumsi rokok memiliki tekanan darah diastolic lebih dari sama dengan 90 mmHg

akan 2 kali lebih beresiko dibandingkan dengan responden yang tidak merokok.

Penelitian yang sejalan dengan penelitian ini (Lubis et al., 2023) mendapatkan hasil kesimpulan bahwa tidak adanya hubungan diantara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di Desa Saentis dengan mendapatkan nilai  $p$  ( $p$ -value) = 0,13. Diharapkan kepada masyarakat Desa Saentis untuk dapat menjaga dan lebih memperhatikan kesehatannya agar tidak terkena penyakit yang salah satunya adalah hipertensi.

Perbedaan hasil ini mungkin disebabkan oleh perbedaan metodologi, sample, atau kontek penelitian. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih komprehensif untuk memahami hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pasien hipertensi secara lebih dalam.

b. Hubungan Tingkat Stress dengan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji statistic Rank Spearman, hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak ada hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi diterima. Dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,179 dan nilai signifikansi  $p=0,059$  untuk tingkat stress dengan tekanan darah sistolik, tingkat stress dengan tekanan darah diatolik mendapatkan nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,081 dengan nilai  $p=0,397$  yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang

berarti antara kedua variable tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat stress tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi pada penelitian ini. Meskipun dengan kata lain ada korelasi negatif yang sangat kecil antara tingkat stress dengan tekanan darah, korelasi ini tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan dalam konteks data yang digunakan. Oleh karena itu, tidak ada bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa kedua variable ini memiliki hubungan yang bermakna. Ada factor lain yang bisa mempengaruhi tekanan darah, salah satunya adalah konsumsi makanan tinggi natrium, konsumsi natrium yang berlebihan dapat memuat tubuh mereteksi cairan dan bisa meningkatkan volume darah dalam tubuh, dan dapat mempersempit diameter arteri yang mengakibatkan jantung memompa keras untuk memasukkan volume darah melewati ruang yang semakin sempit maka tekanan darah menjadi meningkat dan terjadilah hipertensi (Octarini et al., 2023).

Penelitian sebelumnya (Ardian et al., 2018) menunjukkan bahwa tingkat stress dapat mempengaruhi tekanan darah pada pasien hipertensi, hasil penelitian mendapatkan 160 responden diantaranya responden yang mengalami stress sebanyak 46 orang (46,5%) dan responden yang mengalami hipertensi 35 orang dengan persentase (35,4%). Dari hasil uji statistic didapatkan adanya hasil hubungan signifikansi antara tingkat stress dengan hipertensi di Puskesmas Bangetayu Semarang, 46 orang responden stress tingkat sedang, dan

responden dengan stress tingkat tinggi ada sebanyak 45 responden. Pada uji Somer's dihasilkan (p-value) = 0,001 atau (p-value) <0,005 yang diartikan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, terdapat hubungan antara tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Bangetayu Semarang. Nilai keeratan hubungan koefisiensi korelasi sebesar 0,001 yang disimpulkan terdapat keeratan korelasi yang cukup dengan korelasi negative yang bermakna jika tingkat stress meningkat maka tekanan darah akan meningkat.

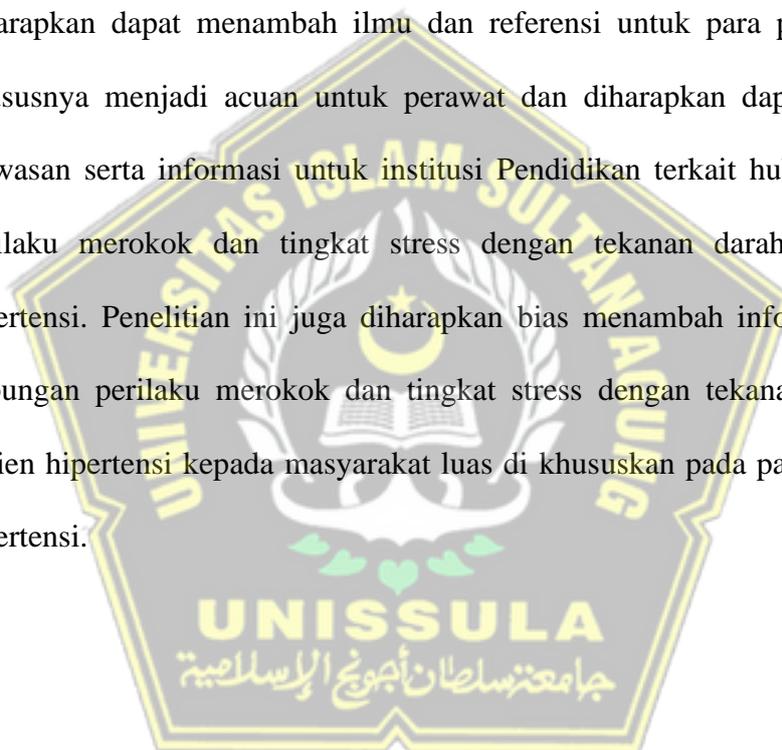
Perbedaan hasil ini mungkin disebabkan oleh perbedaan metodologi, sampel, konteks penelitian. Oleh karena itu, diperluka penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih komprehensif untuk memahami hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi secara mendalam.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan penelitian ini terkait dengan karakteristik responden berumur. Kondisi tersebut memerlukan bantuan dalam pengisian kuesioner yang dapat mempengaruhi kualitas data yang didapatkan peneliti. Beberapa respon dari responden penelitian belum sepenuhnya sesuai yang diharapkan peneliti, dilihat dari factor komunikasi dan mungkin terbatas pada pemahaman responded terhadap pertanyaan yang disampaikan oleh peneliti. Oleh karena itu, peneliti harus lebih teliti dalam pengambilan Bahasa dan cara penyampaian pertanyaan agar informasi yang didapatkan lebih akurat dan relevan dari responden.

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

Penelitian pada hubungan antara perilaku merokok dan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Ialam Sultan Agung Semarang didapatkan data bahwa tidak ada hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pasien hipertensi, dan tidak ada hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu dan referensi untuk para pembaca yang khususnya menjadi acuan untuk perawat dan diharapkan dapat menambah wawasan serta informasi untuk institusi Pendidikan terkait hubungan antara perilaku merokok dan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini juga diharapkan bias menambah informasi tentang hubungan perilaku merokok dan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi kepada masyarakat luas di khususnya pada pasien penderita hipertensi.



## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden mayoritas laki-laki sebanyak 111 (100,0%).
2. Sebagian besar responden termasuk dalam kategori perokok sangat berat sebanyak 84 orang (75,7%).
3. Mayoritas responden mengalami stress tingkat berat sebanyak 100 dengan persentase (90,1%).
4. Mayoritas responden mengalami hipertensi stadium 2 sebanyak 99 orang dengan persentase (89,2%).
5. Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai  $p=0,289$ (sistolik),  $p=0,648$ (diastolik).
6. Analisis statistik menunjukkan terdapat keeratan sangat lemah antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai  $r=0,102$ (sistolik),  $r=0,044$ (diastolik).
7. Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai  $p=0,179$ (sistolik),  $p=0,397$ (diastolik).

8. Analisis statistik menunjukkan terdapat keeratan sangat lemah antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai  $r=0,179$ (sistolik),  $r=0,081$ (diastolik).

## **B. Saran**

1. Bagi peneliti

Peneliti diharapkan untuk terus memperdalam kajian terkait hubungan antara perilaku merokok, tingkat stres, dan tekanan darah, dengan melibatkan lebih banyak variabel yang relevan, seperti aktivitas fisik, pola makan, dan riwayat keluarga.

2. Bagi masyarakat

Disarankan untuk lebih peduli terhadap kesehatan terutama factor-faktor yang dapat memperparah penyakit hipertensi.

3. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Diharapkan dapat mengintegrasikan edukasi tentang pengelolaan stres dan penghentian kebiasaan merokok ke dalam program keperawatan komunitas. Pengembangan modul intervensi yang terstandar berbasis bukti juga dapat meningkatkan peran perawat dalam mencegah komplikasi hipertensi.

4. Bagi peneliti lain

Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan fokus pada populasi atau kelompok usia yang lebih spesifik, seperti remaja atau lansia, untuk memahami hubungan faktor risiko hipertensi pada kelompok yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adila, A., & Mustika, S. E. (2023). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Kanker Kolorektal. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 6(1), 53–59. <https://doi.org/10.30743/stm.v6i1.349>
- Adrian, S. J. (2019). Pengobatan Tradisional Akupresur di Era Moderen Pada Masyarakat. *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran (CDK)*, 46(3), 172–178.
- Aguayo Torrez, M. V. (2021).
- Alkalah, C. (2016). *kecocokan dalam membuat rancang bangun alat uji tarik kapasitas 3 ton*. 19(5), 1–23.
- Amira, I., Suryani, S., & Hendrawati, H. (2021). Hubungan Tingkat Stres Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Guntur Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 21(1), 21. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v21i1.677>
- Angga, Y., & Elon, Y. (2021). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 124–128. <http://jurnal.htp.ac.idj>
- Anggraeni, S. (2019). Pengaruh Pengetahuan Tentang Dampak Gadget Pada Kesehatan Terhadap Perilaku Penggunaan Gadget Pada Siswa SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin. *Faletehan Health Journal*, 6(2), 64–68. <https://doi.org/10.33746/fhj.v6i2.68>
- Anggraenny, N. (2019). hubungan merokok dengan tekanan darah awak kapal di wilayah kerja kkp kls III Palangka Raya. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Aniek Puspitosari, & Ninik Nurhidayah. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Middle Adulthood Di Desa Kemiri Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 1–5. <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i2.274>
- Anindita Larasati, & Isti Istianah. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kelurahan Cililitan Jakarta Timur. *Binawan Student Journal*, 3(2), 9–14. <https://doi.org/10.54771/bsj.v3i2.335>
- Anshari, Z. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan

Pasien Terhadap Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.36656/jpkm.v2i2.289>

Ardian, I., Haiya, N. N., & Sari, T. U. (2018). Signifikansi tingkat stres dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Proceeding Unissula Nursing Conference*, 1(1), 152–156.

Association(AHA), A. H. (2020). Kategori Tekanan Darah. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2, 180.

Astri, Kusuma, F. H. D., & Widiani, E. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Stress pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Wisata Dau Malang. *Nursing News*, 3(1), 348–357.

Ayukhaliza, D. A. (2020). Faktor Risiko Hipertensi di Wilayah Pesisir (Studi Pada Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram). *Universitas Islam Negri Sumatera Utara*, 1–139.

Berger, R., & Paran, E. (2020). Stress and hypertension. In *Harefuah* (Vol. 141, Issue 7).

Bhattacharya, S. S. ; M. F. H. ; P. T. (2023). *hipotensi*.

Bloom, N., & Reenen, J. Van. (2013).

Brzenzinski, W. (1990). Blood pressure; clinical methods - the history, physical and laboratory examinations. *Clinical Methods*, 3rd Edition, 95–97.

Bungin. (2022). Silent killer. *Building Engineer*, 97(1), 27.

Carballo, J. L., Rodríguez-Espinosa, S., Sancho-Domingo, C., & Coloma-Carmona, A. (2023). Validation of the Glover–Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ) to Evaluate Nicotine Dependence in Spanish Clinical Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021119>

Casmuti, & Fibriana, A. I. (2023). Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Casmuti. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 7(1), 123–134.

Chindy, T. Iestari, Isti, N. dan, & Nugrahaeni, S. dan. (2019). Hubungan Asupan Natrium Kalium Dan Lemak Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Respiratory Poltekkesjogja*, 7, 9–29.

Cologne, G. (2019). *in brief: What is blood pressure and how is it measured?*

D.P Paramita. (2021). Tingkat stres pada mahasiswa kedokteran. *Jurnal Psikologi Klinis Dan Kesehatan Mental*, 87–95.

- Delavera, A., Siregar, K. N., Jazid, R., & Eryando, T. (2021). Hubungan Kondisi Psikologis Stress dengan Hipertensi pada Penduduk Usia  $\geq 15$  tahun di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 1(3), 148. <https://doi.org/10.51181/bikfokes.v1i3.5249>
- Dianti, Y. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Perilaku Pencegahan Terjadinya Hipertensi Pada Jemaah Haji Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotagede I Yogyakarta. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, 5–24.
- Drope, J., Liber, A. C., Cahn, Z., Stoklosa, M., Kennedy, R., Douglas, C. E., Henson, R., & Drope, J. (2018). Who's still smoking? Disparities in adult cigarette smoking prevalence in the United States. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(2), 106–115. <https://doi.org/10.3322/caac.21444>
- Elzeiny, S., & Qaraqe, M. (2020). Stress classification using photoplethysmogram-based spatial and frequency domain images. *Sensors (Switzerland)*, 20(18), 1–19. <https://doi.org/10.3390/s20185312>
- Engel. (2019). Definisi stress. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 1(69), 5–24.
- Erman, I., Damanik, H. D., & Sya'diyah, S. (2021). Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1), 54–61. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.983>
- FAHRIZAL, A. (2019). faktor-faktor yang mempengaruhi stres kerja perawat anestesi di ruang operasi. 36(4), 9–11.
- Fitria, A., Abdullah, L., & Karti, P. D. M. H. (2022). Pertumbuhan dan Produksi Sorgum bicolor pada Kultur Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) dengan Sistem Fertigasi dan Fortifikasi Nutrisi Berbeda. *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pangan*, 20(2), 51–57. <https://doi.org/10.29244/jintp.20.2.51-57>
- Fitriyah, N. (2020). *Perbedaan Pengetahuan Pada Perokok Aktif Dan Perokok Pasif Tentang Bahaya Merokok Skripsi*.
- Gianevan, N. J., & Puspita, H. I. D. (2023). Tindakan Promotif Pengendalian Hipertensi pada Lansia sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi. *ADMA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 271–278. <https://doi.org/10.30812/adma.v4i2.3295>
- Gultom, E. R. (2023). *Pengaruh Senam Ergonomik Secara Berkelompok Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Posyandu Brotojoyo*. 6–7.
- Hamzah, A., Khasanah, U., & Norviatin, D. (2019). The Correlation of Age, Gender, Heredity, Smoking Habit, Obesity, and Salt Consumption with Hypertension Grade in Cirebon, Indonesia. *GHMJ (Global Health*

- Management Journal*), 3(3), 138. <https://doi.org/10.35898/ghmj-33457>
- Handayani. (2020). hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia. *Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253.*
- Hapsari, E. W. (2014). Perbedaan Kesegaran Jasmani Dan Status Gizi Antara Perokok Dan Bukan Perokok Pada Siswa Putra Kelasix Smp N 1 Tlogowungu Pati Tahun Ajaran 2012/2013. *Unnes Journal of Public Health*, 3(2), 1–8.
- Hardati, A. T., & Ahmad, R. A. (2017). Aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada pekerja: analisis data Riskesdas 2013 Physical activity and hypertension incidence among workers: analysis of basic health survey 2013. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 34(2), 467–474.
- Hasanah, U. (2019). Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi). *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), 87.
- Ii, B. A. B. (2008). *No Title. C*, 7–27.
- Ii, B. A. B., & Merokok, A. P. (2005). *Hubungan Sikap dan..., DALU BANGUN FRIDEWA, Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2016.*
- Ii, B. A. B., Merokok, A. P., & Merokok, P. P. (2004). *Faktor Internal Ekternal.* 14–34.
- Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (n.d.). *16 2.1.2.* 7–20.
- Iii, B. A. B., Jenis, A., & Penelitian, D. (2014). *30 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. September 2019*, 30–41.
- Iqbal, muhamad fairiz. (2009). Perilaku merokok remaja di lingkungan RW.22 Kelurahan Sukatani Kecamatan Cimanggis Depok. *FKM UI*, 45–76.
- Islamy, S., Gusti, W. R., & Zakariyah, M. (2024). Penerapan IoT Pada Prototipe Pengukur Tekanan Darah Non-Invasive Berbasis ESP8266. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 12(3), 823–832. <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v12i3.56356>
- Jayanti, I. G. A. N., Wiradnyani, N. K., & Ariyasa, I. G. (2017). Hubungan pola konsumsi minuman beralkohol terhadap kejadian hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 65–70. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.1.65-70>
- Kalimi, A. (2018). *Hubungan Religiusitas Dan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Stres Pada Petani Kelapa Sawit Di Desa Sawit Permai.* 11–24.
- Kang, Y. (2023). *Diabetes, Hypertension, and Smoking Do Not Affect Outcomes of Iliofemoral Vein Stenting for Chronic Proximal Venous Outflow Obstruction.*

- Khusnah. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pencegahan Penyakit Hipertensi Pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Melati Kuala Kapuas Tahun 2021. *Unsika*, 63, 1–8.
- Komasari, D., & Helmi, A. . (2000). FAKtor-faktor penyebab perilaku merokok pada remaja. *Jurnal Psikologi*, 1, 37–47.
- Kurniaty, Z. (2021). *Gambaran Tingkat Stres Pada Orangtua Yang Mendampingi Anak Belajar Daring*. Universitas Islam Riau Pekanbaru.
- Kurniawan, B., & Ayu, M. S. (2023). Analisis Pengetahuan dengan Perilaku Merokok pada Remaja. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 8(2), 101. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v8i2.14536>
- Kusnan, A. (2022). Pengaruh Teh Hijau Dalam Menurunkan Tekanan Darah: Systematic Review. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 13(1), 69–79.
- Larasaty, 2009. (2012). Perbandingan Keadaan Tulang Alveolar Antara Perokok dan Bukan Perokok. *Psikologi Perkembangan, October 2013*, 1–224.
- Liem, A. (2010). Pengaruh Nikotin Terhadap Aktivitas Dan Fungsi Otak Serta Hubungannya Dengan Gangguan Psikologis Pada Pecandu Rokok. *Buletin Psikologi*, 18(2), 37–50.
- Lubis, E. M., Afifah, Y., Abidin, F. A., Shiddiq, M. D. A., & Ismah, Z. (2023). Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Desa Saentis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(2), 2001. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i2.3047>
- Lukluatul Jannah. (2023). *Hubungan Antara Tingkat Spiritualitas Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*.
- MAHARANI, D. (2016). Hubungan Stres Dalam Menghadapi Ujian Akhir Semester Terhadap Pola Tidur Mahasiswa Di Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. *Umsurabaya*, 1–23.
- Mawaddah, W. J., Gunawan, I., & Sari, I. P. (2022). Implementation of Data Mining Algorithm for Clustering of Palm Oil Harvested Data. *JOMLAI: Journal of Machine Learning and Artificial Intelligence*, 1(1), 43–54. <https://doi.org/10.55123/jomlai.v1i1.163>
- Mijatovic, M. R., Sulistyani, H., & Widayati, A. (2020). *Gambaran Kebiasaan Merokok Terhadap Diskolorasi Gigi Mahasiswa Perokok Aktif Di Asrama Kalimantan Timur*. 6(6), 9–33.
- Muhammad Yunus, I Wayan Chandra Aditya, D. R. E. (2021). *Hubungan Usia Dan*

*Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah.* 9(1), 1–13.

Munir, M. (2019). Gambaran Perilaku Merokok Pada Remaja Laki-Laki. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 112. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v12i2.10553>

Musni, M. (2019). Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Stres Dengan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(3), 218–222. <https://doi.org/10.35892/jikd.v14i3.237>

Mussardo, G. (2019). Pengaruh iklan merokok terhadap perilaku merokok pada remaja di SMA 1 indramayu. *Statistical Field Theor*, 53(9), 1689–1699.

Nainggolan, J. (2009). *Kajian pertumbuhan bakteri acetobacter sp. dalam kombucha-rosela merah (hibiscus sabdariffa) pada kadar gula dan lama fermentasi yang berbeda.* Universitas Sumatera Utara.

No Title (n.d.).

Nurarif, & Kusuma. (2020). Pengaruh Hipertensi terhadap perilaku hidup pada lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 1(2011), 8–25.

Nurvita, S. (2021). Literature Riview Gambaran Hipertensi di Indonesia. *Jurnal Rekam Medis & Manajemen Infomasi Kesehatan*, 1(2), 1–5. <https://doi.org/10.53416/jurmik.v1i2.34>

Nuryamah, S., Frianto, D., Farmasi, P. S., & Farmasi, F. (2023). Pengecekan tekanan darah dan informasi kesehatan kepada lansia di desa sumberjaya. *Jurnal Pengabdian Mahasiswa*, 2(1), 1630–1637.

Octarini, D. L., Meikawati, W., & Purwanti, I. A. (2023). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Tinggi Natrium dan Kalium Dengan Tekanan Darah Pada Usia Lanjut. *Prosiding Seminar Kesehatan Masyarakat*, 1(September), 10–17. <https://doi.org/10.26714/pskm.v1iseptember.186>

Oktaviani, F. D. (2022). Hubungan Stres Akademik Terhadap Perilaku Emotional Eating Pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, 6(6), 9–33.

Oktaviarini, E., Hadisaputro, S., Suwondo, A., & Setyawan, H. (2019). Beberapa Faktor yang Berisiko Terhadap Hipertensi pada Pegawai di Wilayah Perimeter Pelabuhan (Studi Kasus Kontrol di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.14710/jekk.v4i1.4428>

Pratama, R., Aisyah, S. A., Putra, A. M., Sirodj, R. A., & Afgan, M. W. (2023). Correlational Research. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(3), 1754–1759. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i3.1420>

- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787>
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Purwataningsih, E. (2015). Hubungan Antara Kelompok Teman Sebaya, Iklan Rokok Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja (Kelas 10) Di SMK YPT 1 Purbalingga. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2010*, 2013–2016.
- Putra, S., Syahrani Jailani, M., & Hakim Nasution, F. (2021). Penerapan Prinsip Dasar Etika Penelitian Ilmiah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 27876–27881.
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 4(1), 52–62. <https://doi.org/10.30743/stm.v4i1.132>
- Rajab Tri Utomo, A. P. N. (2023). "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Primer: Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Dengan Intervensi Slow Deep Breathing. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Primer: Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Dengan Intervensi Slow Deep Breathing*, 2(3), 310–324.
- Salsabila Irwanto, F., Hasni, D., Anggraini, D., & Yulhasfi Febrianto, B. (2023). Hubungan Pola Konsumsi Lemak Dan Sodium Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Perempuan Etnis Minangkabau. *Scientific Journal*, 2(2), 63–74. <https://doi.org/10.56260/sciena.v2i2.82>
- Salsabila, N. N., Indraswari, N., & Sujatmiko, B. (2022). Gambaran Kebiasaan Merokok Di Indonesia Berdasarkan Indonesia Family Life Survey 5 (Ifs 5). *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.7454/eki.v7i1.5394>
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Selung, R., Wasliah, I., & Pratiwi, E. A. (2014).
- Setiawan, N. (2015). Diklat Metodologi Penelitian Sosial. *Inspektorat Jenderal Departemen Pendidikan Nasional Daftar*, 25–28.
- Setyani, A. T., & Sodik, M. A. (2018). Pengaruh Merokok Bagi Remaja Terhadap

Perilaku dan Pergaulan. *Pengaruh Merokok Bagi Remaja Terhadap Perilaku Dan Pergaulan Sehari-Hari*, 4–8.

Setyawan, B. (2020). Gambaran Tingkat Stress Pada Pasien Yang Terdiagnosa Covid-19 Di Ruang Isolasi Al-Aqsa Lt. 6 Rsu Haji Surabaya. *Gambaran Tingkat Stress Pada Pasien Yang Terdiagnosa Covid-19 Di Ruang Isolasi Al-Aqsa Lt. 6 Rsu Haji Surabaya*, 8–24.

Shariq, O. A., & Mckenzie, T. J. (2020). Obesity-related hypertension: A review of pathophysiology, management, and the role of metabolic surgery. *Gland Surgery*, 9(1), 80–93. <https://doi.org/10.21037/g.s.2019.12.03>

Sidharti, L., & Nisa, K. et al. (2015). Pengaruh Kebiasaan Merokok Terhadap Fungsi Paru pada Pegawai Pria Di Gedung Rektorat Universitas Lampung. *Jurnal Kedokteran UNILA*, 5(9), 38–42.

SIMBOLON, F. N. (2021). Gambaran Karakteristik Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Full Bethesda Medan Tahun 2021. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan*.

Situmorang, F. D. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *Klabat Journal of Nursing*, 2(1), 11. <https://doi.org/10.37771/kjn.v2i1.417>

Situmorang, H. (2021). Pengaruh Senam Program Pengolahan Penyakit Kronis (Prolanis) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(2), 103–109. <https://doi.org/10.51771/jintan.v1i2.116>

Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.595>

Sugiyono, P. D. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (M. Dr. Ir. Sutopo. S. Pd. ALFABETA, Cv.

Sundari, R., Widjaya, D. S., & Nugraha, A. (2015). Lama Merokok dan Jumlah Konsumsi Rokok terhadap Trombosit pada Laki-laki Perokok Aktif. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 257. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.692>

Suprayitno, E., & Huzaimah, N. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 518. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3001>

Supriyono, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Tekanan Darah Sistole pada Peserta Pelatihan Manajemen Puskesmas. *Jurnal Inspirasi*, 10(1),

32–48.

Susanti, S., Bujawati, E., Sadarang, R. A. I., & Ihwana, D. (2022). Hubungan Self Efficacy dengan Manajemen Diri Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar Tahun 2022. *Jurnal Kesmas Jambi*, 6(2), 48–58. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v6i2.20540>

SUYUTI, H. (2019). *Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi*. 5–10.

Tâm, T., Vâ, N. C. Ú U., Giao, C. Ê N., Ngh, C., & Chu, Â N B Û I. (2016a)

Tâm, T., Vâ, N. C. Ú U., Giao, C. Ê N., Ngh, C., & Chu, Â N B Û I. (2016b).

Tika, T. T. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Pada Penyakit Hipertensi. *Jurnal Medika*, 03(01), 1260–1265.

Tindangen, B. F. N. E., Langi, F. F. L. G., & Kapantow, N. H. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Tombariri Timur. *Kesmas*, 9(1), 189–196.

Trimonika, L. (2020). *Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Tn.S dengan Masalah Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Pesisir Tahun 2020*. 7, 1–25.

Tyas, S. A. C., & Zulfikar, M. (2021). Hubungan Tingkat Stress Dengan Tingkat Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 1(2), 75–82. <https://doi.org/10.59894/jpkk.v1i2.272>

Ulfa, L., & Fahriza, M. rizqi. (2021). Faktor penyebab stress dan Dampaknya bagi kesehatan. *Psikologi Kesehatan*, 2(1), 12.

UNDang Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003).

Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>

Wati, N. anjar, Ayubana, S., & Purnowo, J. (2023). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), 1–5.

Widgery, D. (2020). Health Statistics. In *Science as Culture* (Vol. 1, Issue 4). <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>

Widiastini, K. (2022). *Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Perokok Aktif Di Perumahan Bukit Ungasan Permai Desa Ungasan, Kecamatan Kuta*

*Selatan, Kabupaten Badung. 109, 1–23.*

Widiharti, W., Widiyawati, W., & Fitrianur, W. L. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(2), 61–67. <https://doi.org/10.24929/jik.v5i2.1089>

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.

Wulandari, W. (2021). *hubungan Status Gizi dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan Lanjut Usia di Provinsi Jawa Tengah (Riskesdas 2018)*. 1–19.

Yudik Prasetyo, A. W. T. J. dan. (2015). Hubungan Tingkat Kecanduan Nikotin Dengankebugaran Jasmani Mahasiswa Teknik Otomotif. *Medikora*, XII(1). <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4583>

Yunus, M. H., Kadir, S., & Lalu, N. A. S. (2023). the Relationship Between Salt Consumption Patterns and the Incidence of Hypertension in the Elderly At the Kota Tengah Health Center. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(1), 163–171. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i1.16279>

