ANALISIS FAKTOR SOSIODEMOGRAFI DAN GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI : DATA SKI 2023

PROPOSAL SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

ADIELA FAZRINA
030002200003

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA, JUNI 2025

Bidang Ilmu : Klinik

PROPOSAL SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR SOSIODEMOGRAFI DAN GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI : DATA SKI 2023

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

ADIELA FAZRINA
NIM: 030002200003

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERITAS TRISAKTI
JAKARTA, JUNI 2025

PERSETUJUAN

Proposal Skripsi

Judul:

ANALISIS FAKTOR SOSIODEMOGRAFI DAN GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI : DATA SKI 2023

ADIELA FAZRINA
030002200003

Telah disetujui untuk diuji di hadapan
Tim Penguji Proposal Skripsi
Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Trisakti Pada Hari Rabu, Tanggal 2 Juli 2025

Pembimbing

Evi Susanti Sinaga, SKM,MPH
NIK: 3525/USAKTI

PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR SOSIODEMOGRAFI DAN GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI : DATA SKI 2023

ADIELA FAZRINA

NIM: 030002200010

Telah diuji dan disahkan di hadapan **Dewan Penguji Proposal Skripsi**

Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Rabu, Tanggal 2 Juli 2025

Ketua Penguji

Nama : dr.Erica Kholinne, SP.OT(K),PHD

NIK : 3829/USAKTI

Anggota Penguji I

Nama : Evi Susanti Sinaga, SKM,MPH

NIK : 3525/USAKTI

Anggota Penguji II

Nama : dr.Tiara Melati, BMedSc, SP.THT-KL

NIK : 3673/USAKTI

Jakarta, 02 Juli 2025

Dekan

Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Dr. Dr. Yenny, Sp. FK.

NIK: 2613/USAKTI

PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Adiela Fazrina
NIM	:	030002200003
Program Studi	:	Pendidikan Dokter
Alamat Korespondensi	:	LINK. Kubang Lumbra, RT/RW 012/006, Kel. Tegal Ratu, Kec. Ciwandan, Kota. Cilegon
Telepon/ mobile	:	085782546871
E-mail	:	030002200003@std.trisakti.ac.id
Judul Skripsi	:	Analisis faktor sosiodemografi dan gaya hidup terhadap kejadian hipertensi : Data SKI 2023

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri. Skripsi ini belum pernah diajukan sebagai suatu karya ilmiah untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan SK Permendiknas No.17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Jakarta,.....20.....

Adiela Fazrina

NIM: 030002200003

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERSETUJUAN ii
PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL SKRIPSI iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
DAFTAR ARTI SINGKATAN x
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Perumusan masalah 3
1.3 Tujuan 3
1.3.1 Tujuan umum 3
1.3.2 Tujuan khusus 3
1.4 Hipotesis 3
1.5 Manfaat penelitian 3
1.5.1 Manfaat untuk ilmu pengetahuan 3
1.5.2 Manfaat untuk profesi 3
1.5.3 Manfaat untuk masyarakat 3

BAB II TINJAUAN, RINGKASAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI . 5
2.1 Hipertensi 5
A. Definisi 5
B. Etiologi 5
C. Epidemiologi 6
D. Klasifikasi 7
E. Patofisiologi 7
F. Diagnosis 9
G. Komplikasi 9
H. Penalaksanaan 10
2.2 Faktor risiko hipertensi 12
2.2.1 Faktor yang tidak dapat dimodifikasi 12
A. Jenis kelamin 12
B. Bertambahnya usia 13
C. Genetik 13
2.2.2 Faktor yang dapat dimodifikasi 13
A. Paparan nikotin 13

B. Konsumsi makanan tinggi natrium 14
C. Konsumsi serat 14
D. Perilaku minuman beralkohol 14
E. *sedentary lifestyle* 14
F. Perilaku cek kesehatan berkala 15
2.3 Hubungan antara faktor sosiodemografi dan gaya hidup terhadap kejadian hipertensi 15
2.4 Ringkasan pustaka 19
2.9 Kerangka teori 22

BAB III KERANGKA KONSEP dan DEFINISI OPERASIONAL 23
3.1 Kerangka konsep 23
3.2 Definisi operasional 25
BAB IV METODE PENELITIAN……..... 31
4.1 Desain penelitian 31
4.2 Lokasi dan waktu penelitian 31
4.3 Populasi dan sampel penelitian 31
4.3.1 Populasi 31
4.3.2 Besar sampel 31
4.3.3 Kriteria inklusi dan eksklusi 32
4.4 Bahan dan instrumen penelitian 33
4.5 Analisis data 34
4.6 Alur kerja penelitian 35
4.7 Etika penelitian 36
4.8 Penjadwalan penelitian 36

DAFTAR PUSTAKA 37

LAMPIRAN 40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi hipertensi WHO 2021 7
Tabel 2. Ringksan pustaka 19
Tabel 3. Definisi operasional 25
Tabel 4. Penjadwalan penelitian..... 36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Algoritma tatalaksana 12
Gambar 2. Kerangka teori 22
Gambar 3. Kerangka konsep 23
Gambar 4. Alur kerja penelitian 35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Pembiyaan penelitian 40
Lampiran 2.Kuisioner rumah tangga Blok I-V 41
Lampiran 3.Kuisioner rumah tangga Blok IV..... 41
Lampiran 4.Kuisioner individu Blok XI kode B18..... 42
Lampiran 5. Kuisioner individu Blok XI kode G11-G18 42
Lampiran 6. Kuisioner individu Blok XI kode G32-G35 43
Lampiran 7. Kuisioner individu Blok XI kode G23-G24 43
Lampiran 8.Kuisioner individu Blok XI kode G25-G26 43
Lampiran 9.Kuisioner individu Blok XI kode G36-G42 44
Lampiran 10.Kuisioner individu Blok XI kode G43..... 44
Lampiran 11.*Dummy table*..... 45

DAFTAR SINGKATAN

SKI	: Survey Kesehatan Indonesia
WHO	: *World Health Organization*
JNC	: *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevantion, Detection, Evaluatin, and Treatment of High Blood Pressure*
RAAS	: *renin-angiotensin-aldosteron*
ART	: Anggota Rumah Tangga
HDL	: *High Density Lipoprotein*
CERDIK	: Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin bergerak, Pola makan yang sehat, Istirahat yang cukup, dan Mengelola stres

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi ketika tekanan darah seseorang melampaui tingkat normal yang ditetapkan, yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg setelah dilakukan beberapa pemeriksaan.[1]Penyakit ini seringkali hanya terlihat dari peningkatan tekanan darah tanpa adanya gejala lain (asimptomatik), sehingga banyak penderita baru menyadari kondisi mereka saat sudah dalam keadaan serius. Apabila tekanan darah tinggi tidak dirawat dan diawasi dengan segera, hal ini bisa mengakibatkan masalah berat seperti stroke, serangan jantung, kerusakan pada jantung, demensia, kerusakan ginjal, serta kebutaan.[2]

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2023, diperkirakan terdapat kurang lebih 1,28 miliar orang dengan usia 30-79 tahun yang dideteksi mengalami hipertensi. Berdasarkan data persentase, sekitar 46% mereka yang memiliki hipertensi tidak sadar bahwa mereka memiliki masalah kesehatan ini dan kurang dari setengahnya yang didiagnosis dan mendapatkan pengobatan untuk hipertensi.[2]

Berdasarkan Survei kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukan bahwa prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Indonesia mencapai 34,1%, sementara hanya 8% yang terdiagnosis secara medis yang ditegakan diagnosanya oleh dokter, dan 29,2% hanya berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah. Prevalensi hipertensi paling tinggi ditemukan di Kalimantan Tengah sebesar 40,7% dan prevalensi hipertensi terendah di Indonesia ditemukan pada tiga provinsi yaitu Maluku Utara (22,0%) disusul oleh Aceh dan Papua masing-masing dengan prevalensi sebesar 22,6%.[3]

Hipertensi telah lama diakui sebagai suatu keadaan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor Risiko. Faktor-faktor yang memengaruhi timbulnya hipertensi dibagi ke dalam dua kategori utama, yaitu elemen yang tidak bisa dikendalikan seperti jenis kelamin, usia, dan faktor genetik. Terdapat juga elemen yang dapat dikendalikan yang meliputi aktivitas tubuh, asupan garam yang berlebihan, konsumsi minuman beralkohol, stres, dan kelebihan berat badan. Agar hipertensi dapat terjadi, diperlukan kombinasi beberapa faktor risiko tersebut, yang berarti satu elemen saja tidak cukup untuk memicu munculnya penyakit hipertensi. [2],[1][4]

Penelitian yang dilakukan oleh Khasanah (2022), menunjukan bahwa adanya hubungan faktor-faktor seperti usia , jenis kelamin dan tingkat pendidikan, kebiasaan merokok, aktivitas fisik dan obesitas dengan kejadian hipertensi di Indonesia.[5] Namun penelitian lain nya ada juga yang tidak sependapat, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Fiana (2020) yang menyatakan bahwa hanya faktor usia dan pendidikan yang mempengaruhi kejadian hipertensi, sedangkan faktor jenis kelamin, pekerjaan, asupan gula dan garam tinggi, kebiasaan merokok, aktifitas fisik, berat badan dan kurangnya konsumsi buah dan sayur tidak ada hubungannya degan kejadian hipertensi.[6] Perbedaan hasil penelitian ini dapat terjadi kemungkinan dipengaruhi wilayah tempat tinggalnya.

Saat ini, terlihat bahwa masyarakat yang tinggal di daerah perkotaan lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang tinggal di daerah pedesaan. Karena masyarakat di kota menjalani kehidupan yang modern ditandai dengan perubahan dalam konsumsi makanan yang tinggi garam. Kebiasaan makanan tersebut dapat mempengaruhi berat badan, dan umumnya disertai dengan kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kurangnya olahraga dan tingginya tingkat stres, yang semunya dapat meningkatkan risiko hipertensi. Sedangkan untuk masyarakat pedesaan menjalani kehidupan yang lebih tradisional pola makan tradisional mereka yang kaya akan protein seperti susu fermentasi yang mengandung saponin dan komponen fenolik dari tumbuhan, dapat membantu mencegah hipertensi dengan menurunkan kadar kolesterol dalam darah.[7],[8] Adapun penelitian yang dilakukan di Indonesia pada tahun 2020, menyatakan penderita hipertensi lebih tinggi di perkotaan daripada wilayah pedesaan dari segi usia pada daerah perkotaan didapatkan dewasa muda lebih banyak yang mengalami hipertensi dibandikan dengan dewasa muda yang tinggal di wilayah pedesaan.[9]

Penelitian yang dilakukan oleh Dastan *at al,* pada tahun 2017 mengungkapkan bahwa beberapa faktor seperti status pernikahan, jenis pekerjaan, gaya hidup termasuk aktivitas fisik, pola makan, dan berat badan berlebih dapat meningkatkan risiko hipertensi di lingkungan perkotaan.[10] Sementara itu, sebuah studi oleh Oumar Ba dkk pada tahun 2018 yang dilakukan di kalangan masyarakat desa, menemukan bahwa faktor-faktor yang berisiko menyebabkan hipertensi di wilayah pedesaan mencakup usia, obesitas, diabetes tipe 2, hiperlipidemia, kebiasaan merokok, serta latar belakang pendidikan dan tingkat penghasilan.[11],[12]

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menganalisis faktor sosiodemografi dan gaya hidup apa saja yang dapat memengaruhi terjadinya hipertensi di Indonesia .

1.2 Rumusan masalah

Apakah terdapat hubungan antara faktor sosiodemografi (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal) dan perilaku merokok, perilaku minum-minuman beralkohol, konsumsi makanan berisiko, konsumsi buah & sayur, aktivitas fisik, dan cek kesehatan berkala dengan kejadian hipertensi ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor sosiodemografi dan gaya hidup yang berhubungan dengan kejadian hipertensi berdasarkan Data SKI 2023

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menganalisis hubungan antara faktor sosiodemografi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tempat tinggal) dengan kejadian hipertensi.
2. Menganalisis hubungan antara gaya hidup (perilaku merokok, perilaku minum-minuman beralkohol, konsumsi makanan berisiko, konsumsi buah & sayur, aktivitas fisik dan cek kesehatan berkala) dengan kejadian hipertensi .

1.4 Hipotesis

1. Terdapat hubungan antara faktor sosiodemografi (usia, jenis jelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal) dengan kejadian hipertensi.
2. Terdapat hubungan antara gaya hidup (perilaku merokok, perilaku minum-minuman beralkohol, konsumsi makanan berisiko, konsumsi buah & sayur, aktivitas fisik dan cek kesehatan berkala) dengan kejadian hipertensi.

1.5 Manfaat

1.5.1 Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Manfaat hasil penelitian bagi ilmu pengetahuan adalah meningkatkan pemahaman tentang berbabagai faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi

1.5.2 Bagi profesi/institusi

Penelitian ini diharapkan sebagai wadah informasi tambahan untuk instansi dan mahasiswanya yang akan melakukan penelitian sejenis untuk menjadi dasar perencanaan strategi penyuluhan tentang hipertensi beserta faktor-faktor risikonya

1.5.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan mampu mendorong masyarakat untuk lebih meningkatkan kesadarannya terhadap penyebab hipertensi sehingga dapat menerapkan pola hidup sehat dan mencegah terjadinya hipertensi. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan tambahan bagi masyarakat mengenai faktor-faktor risiko hipertensi.

BAB II
TINJAUAN, RINGKASAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI

2.1.Tinjauan Pustaka

2.1.1. Hipertensi

A. Definisi

Hipertensi sering disebut sebagai tekanan darah tinggi, adalah suatu keadaan di mana terjadi kenaikan tekanan darah sistolik mencapai ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik mencapai ≥ 90 mmHg. Kondisi ini dapat menyebabkan serangan jantung, stroke, dan gagal ginjal jika tidak teridentifikasi lebih awal dan tidak mendapatkan penanganan yang tepat.[13]

B. Etiologi

Beberapa etiologi dapat mendasari hipertensi. Berdasarkan penyebab terjadinya penyakit hipertensi, dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi Primer, yang juga dikenal sebagai hipertensi esensial, adalah kondisi di mana terjadi peningkatan tekanan arteri yang berlangsung lama karena gangguan pada mekanisme pengaturan homeostasis yang normal, dan sering kali disebut juga hipertensi idiopatik. Mayoritas (90–95%) pasien memiliki hipertensi 'esensial' atau primer yang sangat heterogen dengan etiologi gen-lingkungan multifaktorial. Riwayat keluarga yang positif merupakan kejadian yang sering terjadi pada pasien dengan hipertensi, dengan heritabilitas (ukuran seberapa besar variasi dalam suatu sifat disebabkan oleh variasi faktor genetik) diperkirakan antara 35% dan 50% dalam sebagian besar penelitian.[13]

Sementara itu, hipertensi sekunder atau hipertensi yang disebabkan oleh masalah ginjal adalah tekanan darah tinggi yang terkait dengan kondisi kesehatan tertentu, seperti masalah pada ginjal, kelenjar adrenal, atau gangguan sistem endokrin. Sekitar sepuluh persen dari kasus hipertensi tergolong dalam kategori hipertensi sekunder dan penyebabnya sudah teridentifikasi. Beberapa penyebab utama hipertensi sekunder mencakup penyakit ginjal, hipertensi terkait pembuluh darah ginjal, penggunaan hormon estrogen, sindrom Cushing, serta hipertensi yang dapat terjadi selama kehamilan.

Umumnya, individu yang mengalami hipertensi sekunder dapat diobati dengan menangani penyebab yang mendasarinya secara tepat. [14]

C. Epidemiologi

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2023 terdapat sekitar 1,28 miliar orang dewasa diseluruh dunia yang menderita hipertensi. Namun hanya sekitar 42% yang mengkonsumsi obat. Dampak kesehatan yang terjadi akibat dari penyakit ini menyebabkan 7,5 juta kematian yang sebenarnya dapat dihindari.[2]

Prevalensi hipertensi pada negara Amerika sebanyak 15% dari total populasi, dimana yang kita tahu bahwa negara ini merupakan negara maju, sedangkan pada negara berkembang seperti pada wilayah Afrika prevalensi hipertensi mencapai 27% kasus.[1] Di Indonesia sendiri memiliki tingkat prevalensi sebanyak 34,1% kasus pada penderita hipertensi.[3]

Berdasarkan Data SKI 2023 angka kejadian hipertensi pada individu dengan usia ≥ 15 tahun menunjukan hasil sebanyak 34,1%. Dimana prevalensi tertinggi kejadian hipertensi ditemukan pada kelompok usia lanjut (60 tahun ke atas). Proporsi masyarakat yang melakukan konsumsi obat secara teratur dan melakukan kunjungan ulang ke fasilitas kesehatan lebih rendah pada masyarakat yang terdiagnosis penyakit hipertensi, dimana pada usia (18 – 59 tahun) yang terdiagnosis hipertensi sebanyak 5,9%, dan penderita hipertensi yang minum obat secara teratur sebanyak 2,53%, sedangkan penderita yang melakukan kunjungan ulang hanya berjumlah 2,34%. Pada kelompok usia (60 tahun ke atas) penderita yang terdiagnosis hipertensi sebanyak 22,9%, dan bagi penderita hipertensi yang minum obat secara teratur berjumlah 11,9%, sedangkan untuk penderita hipertensi yang melakukan kunjungan ulang hanya terdapat 11%.[3]

D. Klasifikasi

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2021 mendefinisikan hipertensi sebagai kondisi dimana tekanan darah sistolik seseorang ≥ 140 mmHG dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHG.

Tabel 1. klasifikasi tekanan darah menurut WHO (2021)[15]

Kategori	Sistolik (mmHG)	Diastolik (mmHG)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal Tinggi	130 - 139	85 - 89
Hipertensi Derajat 1 Sub-group : perbatasan	140 - 159 140 - 149	90 - 99 90 - 94
Hipertensi Derajat 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensi Derajat 3	>180	>110

E. Patofisiologi

Berbagai cara yang dijelaskan dalam proses munculnya hipertensi, termasuk peningkatan penyerapan garam yang menyebabkan peningkatan volume, masalah pada respons sistem *renin-angiotensin-aldosteron* (RAAS), dan peningkatan aktivasi sistem saraf simpatik. Perubahan-perubahan ini mengarah pada peningkatan resistensi perifer total dan peningkatan afterload, yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya hipertensi.[6]

Konsumsi natrium yang berlebihan dapat memicu hipertensi dengan meningkatkan jumlah cairan di dalam pembuluh darah dan *preload*, yang pada akhirnya akan menambah *output* jantung. Natrium (Na+) berperan penting dalam mengatur volume darah, di mana tingginya konsentrasi Na+ dalam serum mengarah pada retensi cairan (air), yang kemudian meningkatkan volume dan tekanan darah. Ketika asupan Na+ dari makanan meningkat pada orang dengan tekanan darah normal, terjadi perubahan hemodinamik sebagai bentuk kompensasi tubuh untuk menjaga tekanan darah tetap stabil. Perubahan ini meliputi penurunan resistensi di pembuluh darah ginjal dan perifer serta peningkatan produksi oksida nitrat (sebagai vasodilator) oleh endotelium.[6]

Sistem *renin-angiotensin-aldosterone* (RAAS) memiliki pengaruh yang luas dalam pengaturan tekanan darah, mengatur retensi natrium, natriuresis tekanan yaitu, proses di

mana peningkatan tekanan aliran darah ke ginjal (perbedaan antara tekanan darah arteri dan vena di ginjal) mengakibatkan penurunan penyerapan natrium dan peningkatan pengeluaran natrium, sensitivitas terhadap garam, penyempitan pembuluh darah, gangguan fungsi endotel, dan kerusakan pembuluh darah, serta memainkan peranan penting dalam perkembangan hipertensi. Sistem *renin-angiotensin-aldosterone* (RAAS) ditemukan pada tingkat sel di berbagai organ, tetapi fungsinya yang paling utama adalah dalam membantu mengatur keseimbangan tekanan dan volume di ginjal, di mana ia menjaga aliran darah dalam kondisi volume yang rendah (yaitu, saat terjadi penurunan volume cairan ekstraseluler akibat kehilangan natrium dan cairan) dan tertekan dalam keadaan volume yang berlebih (kelebihan cairan). Renin dan pro-renin, yang merupakan prekursor, dihasilkan dan disimpan di dalam sel-sel jukstaglomerulus ginjal, kemudian dilepaskan sebagai reaksi terhadap berbagai stimulus. Tugas utama renin adalah mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I. *Enzim konversi angiotensin* (ACE) berfungsi mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II, yang memiliki peran penting dalam mekanisme patogenetik sistem *renin-angiotensin-aldosterone* (RAAS) pada hipertensi. [(6)]

Angiotensin II adalah zat yang dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah dengan sangat kuat serta memiliki dampak lain yang dapat mempengaruhi sirkulasi. Saat angiotensin II ada dalam aliran darah, ia memiliki dua dampak utama yang dapat meningkatkan tekanan darah. Dampak yang pertama adalah meningkatkan pelepasan hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. Hormon ADH dibuat di hipotalamus dan disimpan di kelenjar pituitari, berfungsi pada ginjal untuk mengatur kadar osmolaritas dan volume urine. Kenaikan kadar ADH ini dapat mengakibatkan jumlah urine yang dikeluarkan menjadi sedikit, sehingga urine yang dihasilkan menjadi lebih pekat karena osmolaritasnya yang tinggi. Untuk mengencerkan urine tersebut, volume cairan di luar sel akan meningkat dengan cara mengambil cairan dari bagian dalam sel. Akibatnya, jumlah darah bertambah dan secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah. Dampak kedua adalah dengan memicu pengeluaran aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon yang termasuk dalam golongan steroid dan memiliki peran yang signifikan dalam fungsi ginjal. Hormon ini memiliki peran untuk mengendalikan jumlah cairan di luar sel dan juga berfungsi mengurangi pengeluaran NaCl (garam) dengan cara menyerap kembali di tubulus ginjal. Ketika kadar garam meningkat, maka akan diimbangi

dengan meningkatkan volume cairan diluar sel yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan tekanan darah.[6]

F. Diagnosis

Pada banyak orang yang mengalami hipertensi, tidak terdapat gejala khusus yang muncul. Walaupun terkadang gejala tertentu muncul bersamaan dan dianggap berkaitan dengan hipertensi, yang sebenarnya keluhan tersebut bukan akibat dari hipertensi. Gejala-gejala yang dimaksud meliputi sakit kepala unilateral, wajah yang merah, penglihatan kabur, nyeri leher, dan rasa lelah.[2] Seseorang dengan hipertensi bisa merasakan keluhan seperti diatas namun penderita yang sehat pun dapat mengalami gejala tersebut sehingga gejala-gejala tersebut tidak b isa dikatakan sebagai tanda khas dari hipertensi.

Hipertensi tidak menunjukkan gejala atau tanda yang spesifik, sebab itu kondisi ini sering disebut sebagai "*silent killer"* atau pembunuh yang tidak terlihat. Jika hipertensi cukup parah atau berlangsung lama tanpa penanganan, bisa muncul keluhan seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, kecemasan, dan penglihatan kabur, yang disebabkan oleh kerusakan pada otak, mata, jantung, dan ginjal. Penderita hipertensi berat kadang mengalami penurunan kesadaran hingga koma akibat pembengkakan otak. Kondisi ini dikenal sebagai ensefalopati hipertensif dan memerlukan penanganan segera. Jika tidak ditangani, kondisi ini dapat memburuk dan berpotensi menyebabkan kematian.[16]

Pemeriksaan tambahan sebagai evaluasi awal bagi pasien hipertensi mencakup penilaian fungsi ginjal, kadar elektrolit dalam serum, glukosa puasa, dan profil lipid. Pemeriksaan ini bisa dilakukan lagi setelah pemberian obat antihipertensi dan kemudian berdasarkan kebutuhan klinis yang ada. Analisis laboratorium yang lebih mendalam diperlukan bagi pasien dengan hipertensi yang tidak responsif terhadap pengobatan, di mana ketiga evaluasi klinis tersebut mengarah pada tipe kedua dari hipertensi.[17]

G. Komplikasi

Hipertensi merupakan faktor risiko utama yang dapat menyebabkan penyakit stroke, jantung, ginjal serta gangguan penglihatan. Komplikasi hipetensi antara lain sebagai berikut:

a. Otak

Stroke merupakan penyakit yang paling umum terjadi pada pasien dengan hipertensi. Penyakit ini terjadi akibat peningkatan tekanan darah di dalam otak yang mengakibatkan terjadinya perdarahan. Dengan adanya tekanan yang tinggi, kapiler dapat mengalami peningkatan, dan cairan akan mengalir melalui sistem saraf pusat menuju ruang interstitial, yang dapat mengganggu fungsi sistem saraf pusat dan berpotensi mengakibatkan kematian. Sekitar 85% kasus stroke disebabkan oleh infark, sedangkan sisanya disebabkan oleh hemoragik. Kasus stroke mengalami peningkatan secara bertahap seiring dengan kenaikan tekanan darah, terutama pada individu yang berusia lebih dari 65 tahun. Penanganan hipertensi dapat menurunkan angka kejadian baik untuk stroke iskemik maupun hemoragik.[6]

b. Kardiovaskluar

Penyakit jantung koroner muncul ketika arteri koroner mengalami penebalan, yang mengakibatkan ketidakmampuan untuk memberikan oksigen yang memadai bagi otot jantung. Kondisi ini mengakibatkan aliran darah terhambat dan memenuhi kebutuhan oksigen pada otot jantung, yang berpotensi menyebabkan iskemia jantung serta serangan jantung.[2],[16]

c. Gagal ginjal

Gagal ginjal biasanya disebabkan oleh tingginya tekanan darah di kapiler ginjal yang dapat merusak glomerulus, dan darah akan mengalir ke bagian aktif dari ginjal. Apabila kondisi ini terus berlangsung, maka fungsi ginjal akan terpengaruh, yang dapat mengakibatkan hipoksia atau bahkan kematian ginjal.[16]

d. Retinopati

Penyakit tekanan darah tinggi bisa mengakibatkan kerusakan pada bagian retina mata. Tingkat kerusakan yang terjadi bergantung pada durasi hipertensi dan gejala yang muncul. Retinopati akibat hipertensi biasanya tidak menunjukkan gejala di awal, tetapi pada akhirnya dapat berujung pada kehilangan penglihatan.[18]

H. Penatalaksanaan

a. Tatalaksana non – medikamentosa

Sebuah usaha pengobatan untuk mengurangi faktor risiko terjadinya peningkatan tekanan darah. Tatalaksana non-farmakologi yaitu penatalaksaan tanpa

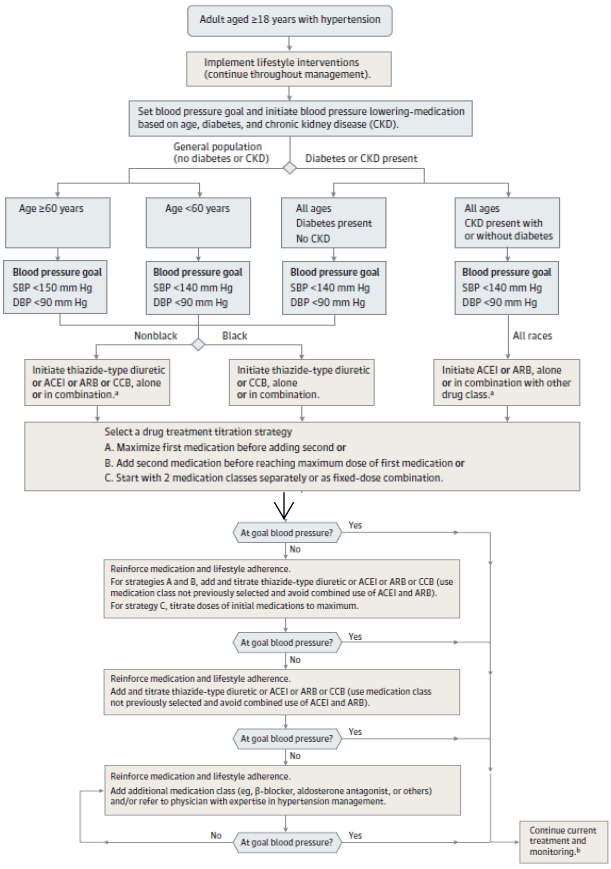
menggunakan obat obatan, seperti diet dengan kandungan natrium yang rendah, dengan ketentuan sebagai berikut:[19]

a. Asupan energi yang memadai, jika pasien memiliki berat 115% dari berat idealnya disarankan untuk menjalani diet rendah kalori serta berolahraga.
b. Karbohidrat dalam tubuh harus mencukupi, tanpa melebihi kebutuhan.
c. Asupan protein harus cukup, tidak boleh melebihi kebutuhan harian.
d. Mengurangi konsumsi makanan yang kaya akan lemak jenuh dan kolesterol tinggi.
e. Pembatasan natrium hingga 800 mg per hari.
f. Kebutuhan magnesium harus terpenuhi setiap hari dan dapat ditambah dengan mengonsumsi magnesium 368 mg per hari selama 3 bulan.

b. Tatalaksana Medikamentosa

Dalam terapi farmakologis, terdapat beberapa jenis obat beserta tiap-tiap dosisnya yang dapat digunakan. Golongan obat antihipertensi,yaitu: [13),(20)

1. **Diuretik:** berfungsi untuk mengurangi jumlah cairan dalam tubuh sehingga menurunkan *afterload* jantung dan menurunkan tekanan darah. Contoh golongan ini: Bendroflumethiazide, chlorthizlidone, hydrochlorothiazide, dan indapamide.
2. **ACE-Inhibitor:** mencegah pembentukan angiotensin II. Efek samping penggunaannya yaitu batuk kering, pusing, sakit kepala, dan rasa lemas. Contoh obat yang termasuk dalam kategori ini antara lain captopril, enalapril, dan lisinopril. [13),(20)]
3. **Calsium Channel Blocker:** bekerja dengan mengurangi kontraksi otot jantung. Contoh-contoh obat yang termasuk dalam kategori ini adalah amlodipine, diltiazem, dan nitrendipine. [13),(20)]
4. **Angiotensin Receptor Blocker:** sebagain inhibitor angiotensin II, sehingga fungsi pompa jantung berkurang. Contoh obatnya adalah eprosartan, candesartan, dan losartan.[13),(20)]
5. **Beta Blocker:** tidak disarankan untuk pasien yang telah diketahui memiliki masalah pernapasan, seperti asma bronkial. Contoh obat adalah bisoprolol,metoprolol dan atenolol. [13),(20)]



Gambar 1. Algoritma tatalaksana hipertensi pada dewasa[20]

2.2 Faktor risiko hipertensi

2.2.1 Faktor yang tidak dapat dimodifikasi

A. Jenis kelamin

Jenis kelamin memiliki hubungan yang kuat dengan terjadinya hipertensi, di mana pada masa muda, pria lebih banyak mengalami hipertensi, sedangkan perempuan akan melihat peningkatan setelah mereka berusia 55 tahun dan mengalami menoupause. Kadar testosteron, yang merupakan hormon seksual yang mampu meningkatkan tekanan darah, berkontribusi pada peningkatan risiko hipertensi pada pria. Selain itu, alasan lain mengapa pria lebih rentan terhadap hipertensi dibandingkan wanita adalah karena wanita memiliki hormon estrogen yang berfungsi untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Hormon estrogen meningkatkan elastisitas pembuluh darah, yang membantu menurunkan tekanan darah. Namun, setelah menopause, perempuan akan mengalami peningkatan risiko hipertensi.[6]

B. Bertambahnya usia

Usia memiliki pengaruh yang besar terhadap terjadinya hipertensi, karena risiko penyakit ini cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Perubahan fisik yang terjadi seiring bertambahnya usia dapat menyebabkan hal ini, seperti penyempitan dan kekakuan pada pembuluh darah. Proses penuaan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya aterosklerosis, yaitu pengerasan dan penyempitan dinding pembuluh darah yang disebabkan oleh akumulasi plak di dinding pembuluh. Perubahan fisik ini bisa membuat tekanan darah meningkat. Faktor lain yang berperan dalam hipertensi adalah pemendekan telomer yang terjadi secara bertahap seiring bertambahnya usia.[16] Pemendekan ini bisa menyebabkan penuaan, kematian sel, atau bahkan perubahan menjadi kanker, yang semuanya berdampak buruk pada kualitas hidup serta harapan hidup individu. Faktor gaya hidup seseorang memengaruhi tingkat pemendekan telomer. Gaya hidup yang baik dapat mencegah erosi telomer, dengan demikian dapat menunda timbulnya penyakit yang berhubungan dengan usia dan memperlambat tanda-tanda penuaan yang tampak.[6]

C. Genetik

Penyebab tekanan darah tinggi sangat terkait dengan faktor genetik; jika ada anggota keluarga yang mengalami hipertensi, maka keluarga tersebut cenderung memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami kondisi yang sama. Ini berkaitan dengan tingginya kadar sodium di dalam sel dan rendahnya perbandingan antara potasium dan sodium. Seseorang yang memiliki orang tua dengan hipertensi memiliki peluang dua kali lipat lebih besar untuk terkena hipertensi dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat hipertensi dalam keluarganya.[6],[21]

2.2.2 Faktor Yang dapat dimodifikasi

A. Paparan nikotin

Nikotin yang ada dalam tembakau menjadi penyebab tingginya tekanan darah segera setelah hisapan pertama. Otak merespons keberadaan nikotin dengan mengirimkan sinyal kepada kelenjar adrenal untuk melepaskan epinefrin. Hormon yang

kuat ini akan menyusutkan pembuluh darah dan mendorong jantung untuk bekerja lebih keras akibat kenaikan tekanan.[18]

B. Konsumsi makanan tinggi natrium

Konsumsi makanan yang berbahaya adalah makanan dengan kandungan garam yang tinggi. Risiko terhadap munculnya hipertensi terkait dengan makanan yang kaya garam atau makanan yang asin yang menjadi salah satu penyebab hipertensi. Ada keterkaitan antara konsumsi garam berlebihan dengan peningkatan kasus hipertensi. Ketika asupan garam terlalu tinggi, natrium akan terakumulasi dalam pembuluh darah, dan tubuh akan menahan air, sehingga meningkatkan volume air dalam tubuh. Tingginya konsumsi natrium dapat menyebabkan peningkatan pelepasan hormon natriuretik, yang secara tidak langsung berkontribusi pada kenaikan tekanan darah.[19]

C. Konsumsi serat

Buah dan sayuran adalah jenis makanan yang kaya serat. Mengonsumsi serat dalam jumlah banyak, terutama yang larut, dapat membantu menghindari munculnya hipertensi. Tidak cukupnya konsumsi serat bisa mengacaukan sistem pencernaan dan dapat meningkatkan risiko obesitas, yang pada gilirannya dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah serta penyakit degeneratif. Mengonsumsi sayuran dan buah-buahan yang mengandung serat larut air dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dalam plasma, yang pada gilirannya berpengaruh pada penurunan tekanan darah.[6]

D. Perilaku minum-minuman beralkohol

Konsumsi alkohol mengakibatkan penyempitan arteri yang akhirnya terjadi akumulasi cairan dan natrium, hal ini disebabkan karena meningkatnya hormon epinefrin akibat konsumsi alkohol. Meminum alkohol lebih dari dua gelas per hari secara teratur dan berkepanjangan akan mengakibatkan peningkatan kadar kortisol dalam darah, yang pada gilirannya meningkatkan aktivitas sistem *renin-angiotensin-aldosterone* (RAAS) yang berperan dalam menjaga keseimbangan cairan dan tekanan darah. Penggunaan alkohol dapat menyebabkan peningkatan jumlah sel darah merah, yang selanjutnya meningkatkan kekentalan darah dan akhirnya berisiko menimbulkan hipertensi.[6],[19]

E. Sedentary lifestyle

Sedentary lifestyle mencakup semua bentuk gerakan tubuh yang mampu meningkatkan pengeluaran energi dan tenaga (pembakaran kalori). Aktivitas ini sangat bermanfaat dalam meningkatkan kinerja otot jantung serta kelenturan pembuluh darah, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan dapat menurunkan tekanan darah. Sementara itu, orang yang tidak banyak bergerak umumnya memiliki detak jantung yang lebih cepat. Tekanan darah dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu volume darah yang dipompa oleh jantung setiap detik dan hambatan yang dialami darah saat mengalir melalui arteri. Berolahraga atau melakukan aktivitas fisik dapat merangsang perkembangan pembuluh kapiler baru serta jalur darah yang baru. Dengan cara ini, hambatan dalam aliran darah bisa dihindari atau diminimalkan, yang berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Meskipun kemampuan jantung dalam menjalankan fungsinya meningkat melalui olahraga, pengurangan hambatan tersebut berperan besar dalam menurunkan tekanan darah secara signifikan.[6]

F. Perilaku cek kesehatan berkala

Perilaku melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin memiliki kaitan yang penting dengan kejadian hipertensi. Penelian yang dilakukan oleh Romaini dkk pada tahun (2024) mengungkapkan bahwa orang yang secara teratur melakukan pemeriksaan kesehatan, termasuk pengukuran tekanan darah, memiliki kemungkinan lebih kecil untuk mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang tidak melakukan pemeriksaan secara rutin. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan inisiatif CERDIK (cek kesehatan secara berkala, enyahkan asap rokok, rajin bergerak, pola makan yang sehat, istirahat yang cukup, dan mengelola stres) sebagai langkah untuk mengelola hipertensi. Praktik CERDIK, terutama pemeriksaan kesehatan secara berkala, merupakan faktor utama dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi.[22]

2.3. Hubungan antara faktor risiko (paparan nikotin, minum-minuman beralkohol, konsumsi makan tinggi natrium, konsumsi serat, *sedentary lifestyle*, dan cek kesehatan berkala) terhadap kejadian hipertensi

Perilaku kesehatan secara umum merujuk pada bagaimana seseorang menjalani kehidupan, temasuk aktivitas yang dilakukan, hal apa yang dianggap penting, serta bagaimana pandangan

mereka terhadap dirinya sendiri dan lingkungannya. Perilaku kesehatan dapat mencerminkan interaksi seseorang dengan lingkungannya. Dengan kemajuan zaman yang modern sekarang ini, dapat menimbulkan transformasi pada gaya perilaku hidup masyarakat. Kebiasaan hidup yang kurang sehat seperti merokok, mengkonsumsi alkohol, makan makanan yang tinggi garam, kurangnya asupan buah dan sayur, serta kurang berolahraga, dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Kebiasaan kesehatan yang kurang baik adalah salah satu faktor penyebab hipertensi yang dapat diubah. Selain itu perilaku cek kesehatan secara berkala juga penting untuk mendeteksi tekanan darah sedini mungkin. Oleh karena itu, perilaku kesehatan memiliki peranan vital dalam pengaturan tekanan darah dan pencegahan penyakit hipertensi.[23]

Faktor merokok berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi karena merokok dapat menstimulasi sistem saraf simpatik, dan juga dapat merusak lapisan arteri, termasuk arteri koroner. Bahan kimia dalam rokok, seperti akrolein, dapat mempengaruhi cara tubuh memproses kolesterol, yang menyebabkan peningkatan kolesterol dalam darah.[19] Hasil studi oleh Sartik (2017) mengungkapkan bahwa terdapat hubungan signifikan secara statistik antara kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi. Dalam penelitian tersebut, hipertensi ditemukan pada 31% responden yang merokok, sementara pada responden yang tidak merokok, angkanya sebesar 20,2%.[18]

Faktor minum-minuman beralkohol berhubungan dengan hipertensi karena konsumsi minuman beralkohol secara berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar kortisol dalam darah, yang kemudian meningkatkan aktivitas sistem *renin-angiotensin-aldosteron* (RAAS), yang memicu peningkatan tekanan darah. Uji klinis yang melibatkan konseling atau penggantian alkohol rendah bagi peminum berbahaya telah mengonfirmasi bahwa penurunan tekanan darah akan mengikuti pengurangan minum dalam beberapa hari hingga minggu. Penelitian tersebut mengonfirmasi efek ini pada peminum yang kecanduan dan mengonsumsi alkohol dalam jumlah besar, menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik secara keseluruhan sekitar 5 mmHg, dan tekanan darah diastolik sekitar 3 mmHg selama bulan pertama pengobatan.[19]

Faktor pola makan dan asupan buah serta sayur berkaitan dengan munculnya hipertensi. Hal ini disebabkan oleh pola makan yang tidak seimbang, seperti mengonsumsi makanan yang mengandung natrium tinggi dan rendah serat, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya

hipertensi. Kurangnya konsumsi buah dan sayur juga dapat berkontribusi pada peningkatan risiko Hipertensi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Herawati (2020) menemukan adanya kaitan antara asupan garam dan tingkat hipertensi pada orang berusia 20 hingga 44 tahun.[24] Tingginya kadar natrium dalam tubuh dapat menyebabkan peningkatan volume plasma, dan tekanan darah. Natrium dapat membuat tubuh menyimpan air lebih banyak dari yang seharusnya, yang mengakibatkan peningkatan jumlah darah dan tekanan darah yang tinggi.[6]

Faktor aktifitas fisik juga berhubungan dengan kejadian hipertensi karena kurangnya aktivitas fisik, atau kurang olahraga, dapat meningkatkan risiko hipertensi. Aktivitas fisik yang cukup dapat membantu menjaga tekanan darah tetap normal.[6] Penelitian yang dilakukan oleh Sartik (2017) mengungkapkan adanya keterkaitan yang signifikan antara rutinitas olahraga dan insidensi hipertensi. Pasien yang tidak berolahraga memiliki kemungkinan mengalami hipertensi 1,77 kali lebih tinggi.[4]

Faktor pemeriksaan kesehatan berkala berhubungan dengan kejadian hipertensi. Pemeriksaan kesehatan berkala, terutama pengukuran tekanan darah, sangat penting untuk mendeteksi hipertensi secara dini. Jika tidak dilakukan secara teratur, hipertensi mungkin tidak terdeteksi hingga menjadi lebih parah. Orang yang memiliki hipertensi dan menerapkan perilaku CERDIK secara efektif memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengatur tekanan darah mereka dibandingkan dengan mereka yang kurang menerapkan perilaku tersebut. Tindakan yang dimaksud meliputi melakukan pemeriksaan kesehatan, menjauhi asap rokok, rutin berolahraga, mengikuti pola makan seimbang, cukup beristirahat, dan mengelola stres atau melakukan perawatan diri, semuanya sangat berhubungan dengan tingkat tekanan darah pada penderita hipertensi.[25]

Perkotaan adalah suatu bentuk status wilayah administratif pada tingkat desa atau kelurahan yang ditetapkan berdasarkan terpenuhinya sejumlah kriteria yang memenuhi wilayah perkotaan. Kriteria wilayah perkotaan merujuk pada sejumlah persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu desa atau kelurahan untuk dapat diklasifikasikan sebagai wilayah perkotaan meliputi tingginya kepadatan penduduk, rendahnya proporsi rumah tangga yang bergantung pada sektor pertanian, serta adanya fasilitas atau akses yang memadai terhadap layanan publik dan insfrastuktur yang mencerminkan kehidupan dari perkotaan. Sedangkan pedesaan adalah status administratif yang diberikan kepada suatu desa atau kelurahan yang belum memenuhi indikator-indikator klasifikasi wilayah perkotaan. Wilayah ini umumnya

memiliki karakteristik kepadatan penduduk yang lebih rendah, di dominasi oleh sektor pertanian, serta keterbatasan dalam hal akses terhadap fasilitas umum layanan perkotaan. [26]

2.4.Ringkasan pustaka

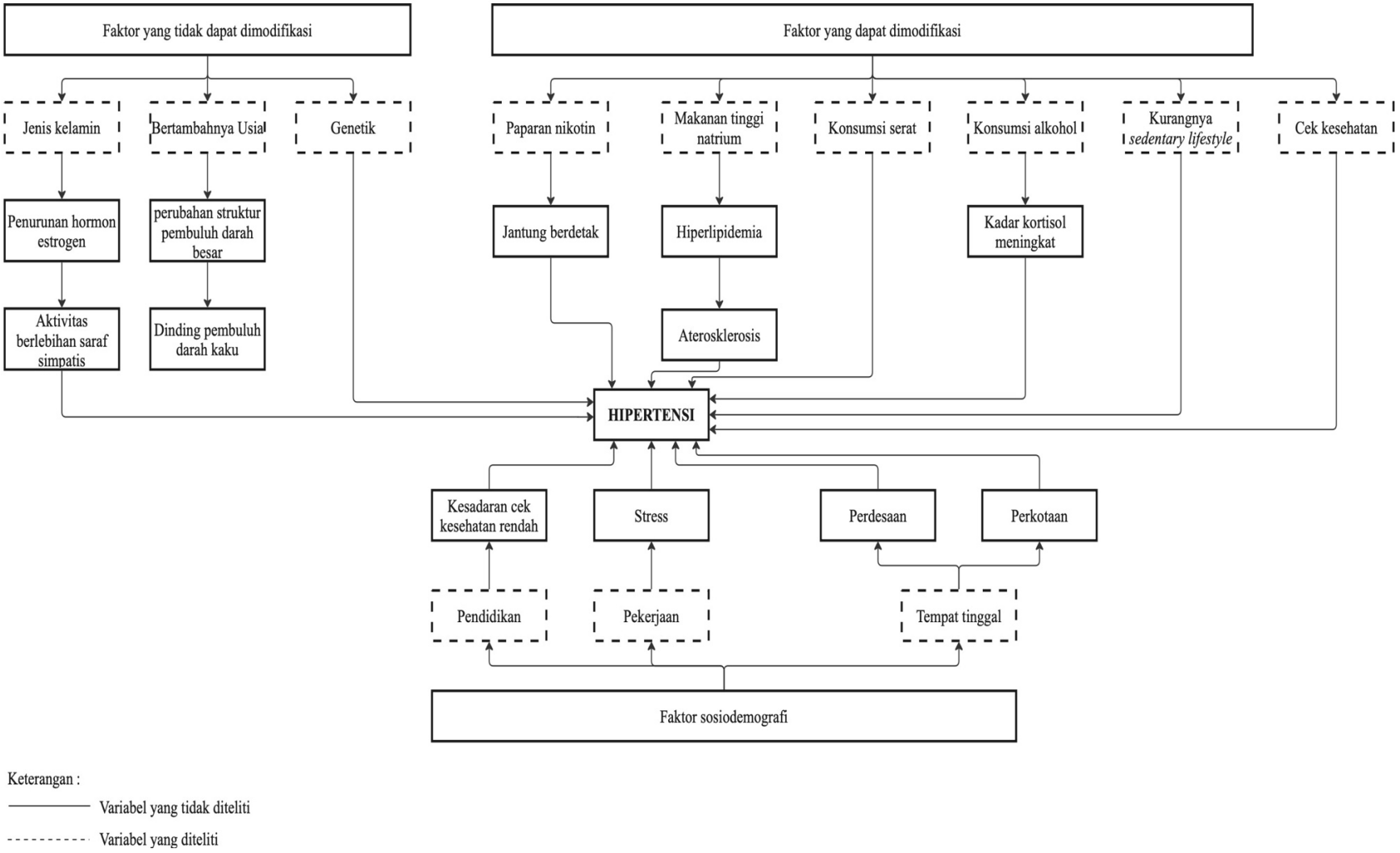
Tabel 2. Ringkasan pustaka

Peneliti	Lokasi & waktu	Desain	Subjek	Variable yang diteliti	Lama	Hasil
Fiana FK, *et al*.[6]	Magelang, Jawa Tengah 2024	*Cross sectional*	1042 orang	**Variabel bebas:** Jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, Status pekerjaan, status pernikahan, pola konsumsi gula dan garam berlebih, status merokok, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol, kurang buah dan sayur, dan obesitas **variable Terikat:** Kejadian hipertensi	Agustus 202	1. Terdapat kaitan antara usia, dan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Grabag 2 2. Tidak ada kaitan antara jenis kelamin, pekerjaan, status pernikahan, R]riwayat konsumsi tinggi gula dan garam, kebiasaan merokok, aktifitas fisik, obesitas dan rendahnya konsumsi buah & sayur dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Grabag 2
Pratiwi ME, *et al.*[16]	Makassar, Sulawesi Selatan 2021	*Cross sectional*	134 orang	**Variabel bebas:** Karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, IMT)	September 2019	Karakteristik pasien hipertensi didapatkan: 1. Pasien perempuan lebih tinggi dibandingkan pasien laki-laki yang mendertia hipertensi.

				Variabel Terikat: Kejadian hipertensi		2. Kelompok usia di atas 50 tahun lebih banyak daripada kelompok usia lainnya yang mengalami hipertensi. 3. Pasien dengan status gizi obesitas I jauh lebih dominan mengalami hipertensi dibandingkan dengan status gizi lainnya.
Moonti AM, *et al*. [23]	Desa jagara kecamatan darma kabupaten kuningan 2023	*Cross sectional*	266 orang	**Variabel Bebas:** Life style **Variabel Terikat:** Kejadian hipertensi	Juli 2023	1. Pola hidup yang kurang baik dapat memicu terjadinya hipertensi. 2. Konsumsi makanan yang tidak seimbang atau yang mengandung banyak lemak menjadi salah satu faktor penyebab penyakit hipertensi.
Delfiana AA, *et al.*[27]	Kelurahan Medan Tenggara 2022	*Cross sectional*	98 kartu kelurga	Faktor – faktor hipertensi	Oktober 2021	1. Pertambahan usia tidak dapat mempengaruhi terhadap kejadian hipertensi. Usia 41-50 tahun berisiko 28,5 kali berisiko dari usia 81-90 tahun.

						2. Orang yang sering merokok tidak berisiko 23,5 kali terhadap kehadian hipertensi
Putri LM, *Ea al.*[28]	Surabaya 2023	*Cross sectional*	44 orang	**Variabel Bebas:** Faktor risiko **Variabel Terikat:** Kejadian hipertensi padai usia dewasa & lansia	Februari 2023	1. Terdapat hubungan antara status gizi (IMT) terhadap kejadian hipetensi 2. Kelompok umur pra-lansia dua kali lipat lebih berisiko terhadap kejadian hipertensi
Kartika M, *Et al.*[29]	DKI Jakarta 2021	*Case control*	144 orang	**Variabel Bebas:** Faktor-faktor risiko **Variabel Terikat:** Kejadian hipertensi	Juni-juli 2020	1. Tidak ditemukan kaitan antara kelebihan berat badan dan kebiasaan merokok dengan munculnya hipertensi. 2. Tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dan kejadian hipertensi.

2.5.Kerangka teori



Keterangan :

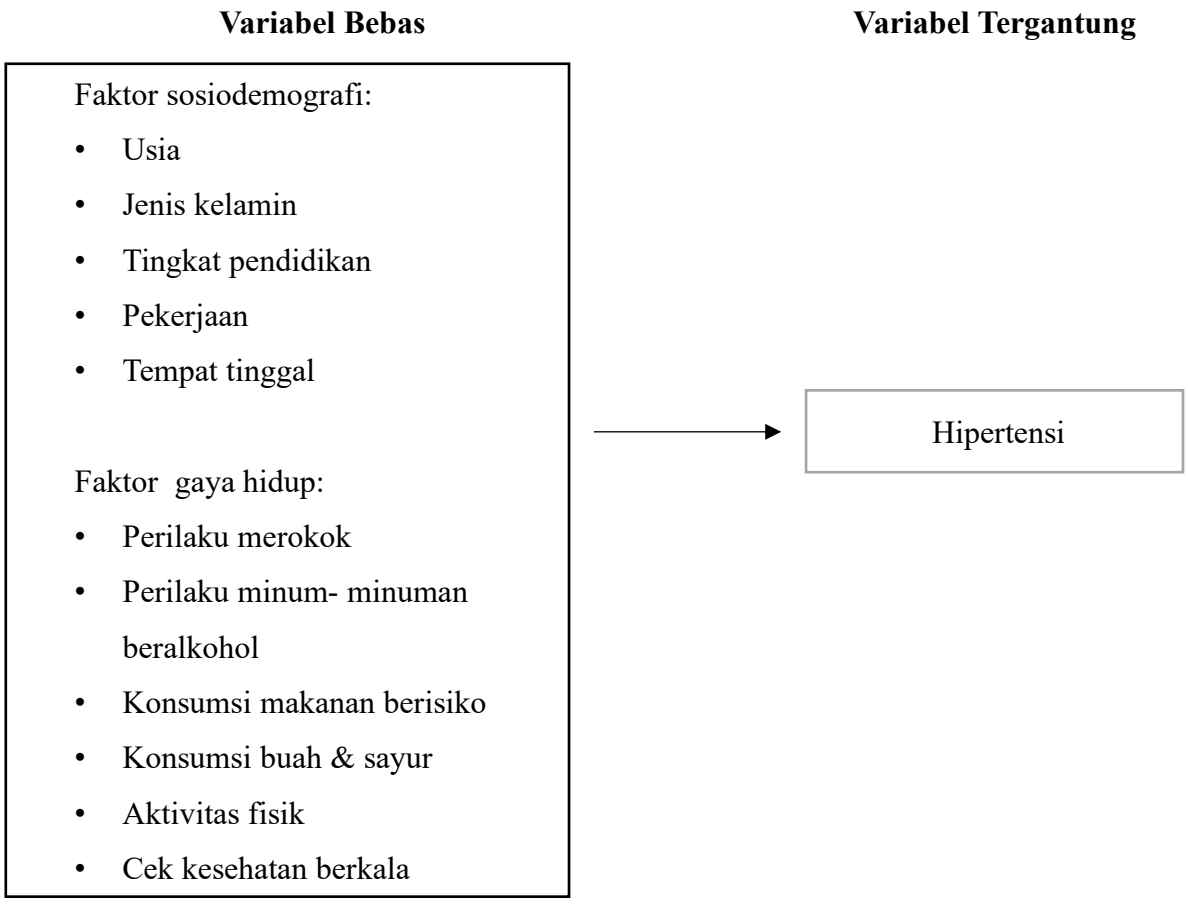
——— Variabel yang tidak diteliti

- - - - - - - - - - Variabel yang diteliti

Gambar 2. Kerangka Teori

BAB III
KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPRASIONAL

3.1.Kerangka konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep

3.2.Variabel penelitian

3.2.1. Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah faktor sosiodemografi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal dan faktor gaya hidup (perilaku merokok, perilaku minum-minuman beralkohol, konsumsi makanan berisiko, konsumsi buah & sayur, aktivitas fisik dan cek kesehatan berkala).

3.2.2. Variabel tergantung

Variable tergantung pada penelitian ini adalah kejadian hipertensi.

3.2 Definisi oprasional

Tabel 3. Definisi oprasinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Mengukur	Hasil	Skala	Referensi
Hipertensi	Kondisi saat tekanan darah melebih batas normal yaitu sistolik >140 mmHg dan diastolik > 90 mmHg	Kuisioner survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode B18	**Kode 1 =** Ya **Kode 2 =** Tidak	Ordinal	SKI 2023
Usia	Karakteristik umur secara sosial	Kuisioner survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok IV Kode B4K7	**Kode 1** = 15-19 tahun **Kode 2**= 20-40 tahun **Kode 3**= 40-60 tahun **Kode 4**= >60 tahun	Ordinal	SKI 2023

Jenis Kelamin	Karakteristik perempuan dan laki-laki secara sosial	Kuisioner survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok IV Kode B4K4	**Kode 1** = laki-laki **Kode 2** = perempuan	Nominal	SKI 2023
Pendidikan	Tingkat pendidikan formal tertinggi	Kuisioner survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok IV Kode B4K8	**Kode 1** = <12 tahun **Kode 2** = >12 tahun	Ordinal	SKI 2023

Pekerjaan	Aktiftias untuk menciptakan suatu produk atau layanan dengan menggunakan keterampilan dan pengetahuan guna memperoleh penghasilan atau imbalan	Kuisioner survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok IV Kode B4K9	**Kode 1** = Tidak Bekerja **Kode 2** = Bekerja	Nominal	SKI 2023
Tempat tinggal	Tempat yang digunakan oleh individu atau kelompok sebagai Lokasi untuk menetap	Kuisiner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok I-V Kode B1R5	**Kode 1** = Perkotaan **Kode 2** = Pedesaan	Nominal	SKI 2023
Perilaku merokok	Perilaku penggunaan tembakau mencakup kebiasaan merokok, menggunakan rokok elektrik, shisha, serta mengunyah tembakau.	Kuisioner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode G11-G18	**Kode 1** = Ya (Perokok saat ini) **Kode 2** = Ya, Tidak setiap hari **Kode 3** = Tidak (Tidak merokok)	Nominal	SKI 2023

Konsumsi minuman beralkohol	Konsumsi minuman beralkohol berdasarkan konsumsi anggota rumah tangga dalam satu bulan terakhir, yang mencakup gambaran konsumsi minuman beralkohol saat ini dan konsumsi minuman beralkohol yang berlebihan.	Kuisioner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode G32-G35	**Kode 1 =** Ya (Mengonsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir) **Kode 2 =** Tidak (Tidak mengonsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir)	Nominal	SKI 2023
Makanan berisiko	konsumsi makanan tinggi natrium di kalangan penduduk mencakup makanan asin, dan makanan berlemak/kolesterol/ gorengan.	Kuisioner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode G23-G24	**Kode 1=** Berisiko Tinggi (≥ 1x/hari) **Kode 2=** Berisiko Sedang (1-6x/minggu) **Kode 3=**Berisko rendah (≤3x/bulan)	Ordinal	SKI 2023

Konsumsi buah & sayur	Individu dianggap memenuhi kebutuhan konsumsi sayur dan buah jika mereka mengonsumsi sayur dan/atau buah (gabungan sayur dan buah).	Kuisioner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode G31D	**Kode 1=** Cukup (1x/hari) **Kode 2=** Kurang (1-6x/ minggu) **Kode 3=** tidak sama sekali	Ordinal	SKI 2023
Aktivitas fisik	Aktivitas fisik mencakup berbagai kegiatan yang dikerjakan oleh setiap orang secara teratur, dengan memperhatikan seberapa sering dan berapa lama, untuk mencapai tingkat kebugaran yang diinginkan setiap hari. Aktivitas fisik yang dianggap berat adalah aktivitas fisik yang dilakukan ≥ 3 hari per minggu dan MET menit per minggu ≥1500. Aktivitas fisik yang dikategorikan sebagai sedang adalah aktivitas fisik sedang yang dilakukan selama ≥ 5	Kuisioner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode G36-G42	**Kode 1** = Aktifitas Fisik Berat (≥1500 menit/minggu) **Kode 2** = Aktifitas fisik Sedang (≥150 menit/minggu) **Kode 3=** Tidak sama sekali	Ordinal	SKI 2023

	hari dalam seminggu dengan rata rata lama aktivitas fisik tersebut ≥ 150 menit dalam seminggu (atau <30 menit per hari).					
Cek kesehatan berkala	Perilaku dalam memantau atau menilai tekanan darah, menimbang berat badan, mengukur tinggi badan, mengukur lingkar perut, mengecek kadar kolesterol, dan mengukur gula darah.	Kuisioner Survei Kesehatan Indonesia 2023	Data sekunder yang diambil dari data SKI 2023, kuisiner rumah tangga blok XI Kode G43	**Kode 1=** min 6 bulan sekali **Kode 2=** Min 1 tahun sekali **Kode 3=** saat sakit saja/tidak pernah	Ordinal	SKI 2023

BAB IV

Metode penelitian

4.1.Desain penelitian

Penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional.* Penelitian Ini merupakan analisis lanjutan dari data SKI 2023 terkait hipertensi sehingga diperoleh penjelasan mengenai faktor -faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensis di wilayah perkotaan dan pedesaan Indonesia tahun 2023.

4.2.Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari hasil SKI 2023. Pengambilan data sekunder dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan mengunjungi Kementerian Kesehatan Indonesia pada bulan Juli - September 2025.E

4.3.Populasi dan sampel penelitian

4.3.1. Populasi

Seluruh penderita hipertensi usia ≥ 15 tahun pada data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023. Jumlah sampel SKI terdiri dari 34.500 Blok Sensus, dengan total 345.000 rumah tangga, dari keseluruhan 34.500 Blok Sensus SKI tersebut, terdapat 2.500 Blok Sensus atau sekitar 25.000 rumah tangga yang dijadikan sampel untuk studi biomedis. Data penyakit hipertensi diambil dari data individu dan rumah tangga.

4.3.2. Sampel

Besar sampel yang digunakan penelitian menggunakan teknik total sampling dimana seluruh populasi dijadikan sampel namun meskipun begitu berikut penjelasan besar sampel minimal. Yaitu populasi infinit (tidak terbatas) dan populasi finit (terbatas).

Besar Sampel

Populasi infinit:

$$n_0 = \frac{z^2 \times p \times q}{d^2} \rightarrow n_0 = \frac{1{,}96^2 \times 0{,}598983 \times (0{,}401017)}{(0{,}05)^2}$$

$$n_0 = 369{,}104 \approx 370$$

Keterangan

n_0 : Besar sampel optimal yang dibutuhkan

z : Pada tingkat kemaknaan 95% besarnya 1,96

p : Prevalensi Hipertensi 598.983= 0,598983 [3]

q : Prevalensi yang tidak mengalami hipertensi (1-p) = 0,401017

d : Akurasi dari ketepatan pengukuran, untuk p = > 10 % adalah 0,05

Rumus Populasi finit:

$$n = n_0/1+(n_0/N) \rightarrow n = \frac{370}{1+ (370/598.983)}$$

$$n= 369,77 \approx 370$$

Keterangan

n : Besar sampel yang dibutuhkan untuk populasi yang finit

n_0 : Besar sampel dari populasi infinit

N : Besar populasi finit (data SKI yaitu 598.983)

Dengan perkiraan drop out sebesar 15% dari jumlah sampel yang telah didapatkan, maka:

n = n + 15% n = 425,5 ≈ 426 sampel

Besar sampel yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah sebanyak 426 sampel blok sensus.

4.3.3. Kriteria sampel

1. Kriteria inklusi
   a. individu anggota rumah tangga yang berusia ≥ 15 tahun diseluruh Indonesia
2. Kriteria eksklusi
   a. Subjek yang berstatus hamil pada 2023
   b. subjek yang datanya tidak lengkap (*missing data*)

4.4.Bahan dan instrument penelitian

Instrument yang digunakan berupa kuesioner SKI 2023, yaitu:

1. Kuesioner SKI 2023 Data Set Rumah Tangga:
    a. Kuisioner(RUTA) Blok 1-V, untuk mendapatkan data tempat tinggal (perkotaan / pedesaan)
    b. Kuisioner(RUTA) Blok IV, untuk mendapatkan data usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan
2. Kuesioner SKI 2023 Data Set Individu:
    a. Kuisioner Individu Blok XI Kode B18, untuk mendapatkan data riwayat penyakit hipertensi pada individu.
    b. Kuisioner Individu Blok XI Kode G11-G18, untuk mendapatkan data riwayat perilaku merokok pada individu.
    c. Kuisioner Individu Blok XI Kode G32-G35, untuk mendapatkan data riwayat konsumsi alkohol pada individu.
    d. Kuisioner Individu Blok XI Kode G23-G24, untuk mendapatkan data riwayat konsumsi makanan berisiko pada individu.
    e. Kuisioner Individu Blok XI Kode G25-G26, untuk mendapatkan data riwayat konsumsi buah dan sayur pada individu.
    f. Kuisioner Individu Blok XI Kode G36-G42, untuk mendapatkan data riwayat aktivitas fisik pada individu.
    g. Kuisioner Individu Blok XI Kode G43, untuk mendapatkan data riwayat perilaku cek kesehatan pada individu.

4.4.1 Cara pengambilan data

Peneliti akan melakukan pengambilan data yaitu berupa data sekunder yang didapatkan dari hasil Survey Kesehatan Indonesia pada tahun 2023 yang sudah terdata dalam kuisioner-kuisioner. Pengambilan data dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan mengunjungi Kementerian Kesehatan Indonesia di instansi terkait setelah mendapatkan persetujuan dan perizinan untuk melakukan pengambilan dan penggunaan data untuk penelitian ini.

.

4.5.Analisis data

Analisis data menggunakan komputer dengan *software Statical Package the Social Scienes* (SPSS) 27.0.

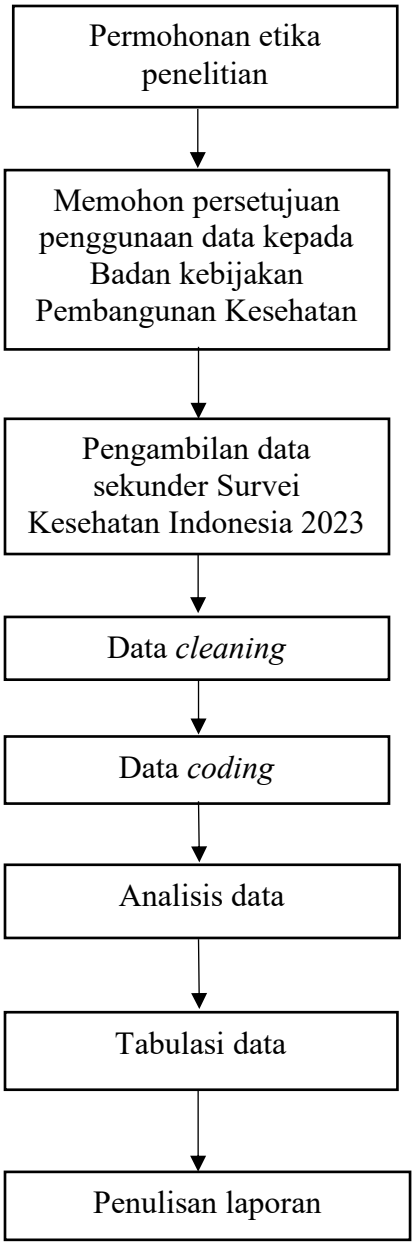
a. Analisis univariat

   Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan secara rinci karakteristik masing-masing variable yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat dalam bentuk frekuensi atau pertentase. Variabel yang diteliti adalah yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, perilaku merokok, perilaku minuman-minuman beralkohol, konsumsi makanan berisiko, konsumsi buah & sayur, aktivitas fisik dan cek kesehatan berkala dan kejadian hipertensi.

b. Analisi bivariat

   Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel tergantung. Dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kemaknaan (p<0,05) dan apabila tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square*, maka digunakan uji alternatif berupa *Fisher's Exact Test*.

4.6.Alur kerja penelitian



Gambar 4. Alur kerja penelitian

4.7.Etika Penelitian

Proposal yang telah disetujui untuk dilakukan penelitian akan diajukan ke time Komisi Etik Riset Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti untuk mendapatkan persetujuan. Seluruh data yang diperoleh saat penelitian akan dirahasiakan dan hanya untuk kepentingan penelitian saja

4.8.Penjadwalan Penelitian

Tabel 4. Penjadwalan Penelitian

Tahapan Kegiatan			Waktu Dalam Bulan										
			2025								2026		
			Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	okt	Nov	Des	Jan	Feb	mar
	Perencanaan												
	1	Pemilihan Topik											
	2	Pembuatan Proposal											
	3	Konsultasi Pembimbing											
	4	Presentasi Proposal											
B	**Pelaksanaan**												
	1	Pengumpulan data											
	2	Pengolahan Data											
	3	Konsultasi Pembimbing											
C	**Pelaporan Hasil**												
	1	Penulisan											
	3	Diskusi											
	4	Presentasi Hasil											
	5	Perbaikan											

DAFTAR PUSTAKA

1. Muhammad Iqbal A, Jamal SF. Essential Hypertension Continuing Education Activity [Internet]. StatPearls Publishing LLC; 2023. Tersedia pada: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539859/
2. World Health Organization. Hypertension [Internet]. World Health Organization. 2023 [dikutip 2 Juni 2025]. Tersedia pada: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension
3. Kemenkes. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 [Internet]. Kemenkes, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, editor. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes 2024; 2023 [dikutip 2 Juni 2025]. Tersedia pada: https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/
4. Sartik S, Tjekyan RMS, Zulkarnain M. Risk Factors and The Incidence Of Hipertension In Palembang. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 10 November 2017;8(3):180–91.
5. Khasanah DN. The Risk Factors Of Hypertension In Indonesia (Data Study Of Indonesian Family Life Survey 5). Journal of Public Health Research and Community Health Development. 21 Februari 2022;5(2):80.
6. Fiana FK, Indarjo S. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi. HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development). 14 Juni 2024;8(1):1–11.
7. Hasan M, Khan MSA, Sutradhar I, Hossain MM, Hossaine M, Yoshimura Y, dkk. Prevalence and associated factors of hypertension in selected urban and rural areas of Dhaka, Bangladesh: Findings from SHASTO baseline survey. BMJ Open. 20 Januari 2021;11(1).
8. Singh S, Shankar R, Singh GP. Prevalence and Associated Risk Factors of Hypertension: A Cross-Sectional Study in Urban Varanasi. Int J Hypertens. 2017;2017.
9. Rokhimah AN. Perbedaan Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Perkotaan dan Pedesaan di Kecamatan Bergas. [Semarang]: program studi kesehatan masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo; 2020.
10. Daştan İ, Erem A, Çetinkaya V. Urban and rural differences in hypertension risk factors in turkey. Anatol J Cardiol. 2017;18(1):39–47.

11. Bâ HO, Camara Y, Menta I, Sangaré I, Sidibé N, Diall IB, dkk. Hypertension and Associated Factors in Rural and Urban Areas Mali: Data from the STEP 2013 Survey. Int J Hypertens. 2018;2018.
12. Wang J, Sun W, Wells GA, Li Z, Li T, Wu J, dkk. Differences in prevalence of hypertension and associated risk factors in urban and rural residents of the Northeastern region of the people's republic of China: A cross-sectional study. PLoS One. 1 April 2018;13(4).
13. Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cífková R, Dominiczak AF, dkk. Hypertension. Vol. 4, Nature Reviews Disease Primers. Nature Publishing Group; 2018.
14. Hegde S, Intisar ;, Narothama A;, Aeddula R. Secondary Hypertension Continuing Education Activity. Dalam 2023. Tersedia pada: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544305/
15. World Health Organization. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva; 2021 Jul.
16. Pratiwi ME, Mutmainnah. Karakteristik Pasien Hipertensi di Puskesmas Pertiwi. Indonesia Journal Of Health. Februari 2021;1(2).
17. Setiani R, Wulandari SA. Hubungan Faktor Genetik dengan Kejadian Hipertensi: Scoping Review. Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains. 31 Januari 2023;5(1):60–6.
18. Sartik S, Tjekyan RMS, Zulkarnain M. Risk Factors and The Incidence Of Hipertension In Palembang. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 10 November 2017;8(3):180–91.
19. Verma N, Rastogi S, Chia YC, Siddique S, Turana Y, Cheng H min, dkk. Non-pharmacological management of hypertension. Vol. 23, Journal of Clinical Hypertension. John Wiley and Sons Inc; 2021. hlm. 1275–83.
20. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, dkk. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). Vol. 311, JAMA. American Medical Association; 2014. 507–520 hlm.
21. Setiani R, Wulandari SA. Hubungan Faktor Genetik dengan Kejadian Hipertensi: Scoping Review. Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains. 31 Januari 2023;5(1):60–6.
22. Romaini R, Dwiaini I, Syah Putra C, Tanjung Agung P. Hubungan Perilaku CERDIK Dengan Derajat Hipertensi di Puskesmas Tanjung Agung. Maret 2024;vol 3 no.3. Tersedia pada: https://journal-mandiracendikia.com/jikmc

23. Moonti MA, Sutandi A, Fitriani ND. Hubungan Life Style Dengan Kejadian Hipertensi Pada Dewasa di Desa Jagara Kecamtan Darma Kabupaten Kuningan Tahun 2023. National Nursing Conference. 23 Oktober 2023;1(2):55–68.
24. Ferencia C, Rahayu NS, Purwaningtyas DR. Hubungan Konsumsi Gula, Garam, Lemak dan Sedentary Lifestyle Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Dewasa. Muhammadiyah Journal of Geriatric. 27 Desember 2023;4(2):117.
25. Ernawati E, Aprilia AD, Rispawati BH. Hubungan antara Perilaku CERDIK dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kuripan. MAHESA : Malahayati Health Student Journal. 30 April 2023;3(3):722–33.
26. Badan Pusat Statistik. Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 37 Tahun 2010 Tentang Cetakan II.
27. Ayu D, Fitri Sinaga A, Syahlan N, Maharani Siregar S, Sofi S, Siddiq Zega R, dkk. Faktor-faktor Yang Menyebabkan Hipertensi di Kelurahan Medan Tenggara. 2022;5(2).
28. Putri LM, Mamesah MM, Iswati, Sulistyana CS. Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Usia Dewasa & Lansia Di Tambaksari Surabaya. Februari 2023;2(1).
29. Kartika M, Subakir, Mirsiyanto E. Faktor-faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. Maret 2021;5(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Pembiayaan penelitian

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
Bahan dan alat					
1	Kertas HVS 70 gram ukuran A4	1	Rim	Rp50.000	Rp50.000
2	Materai	3	Buah	Rp15.000	Rp45.000
3	Isi ulang tinta warna	1	Unit	Rp50.000	Rp50.000
				Jumlah	Rp145.000
Dokumentasi					
1	Fotokopi dan jilid proposal	3	Eksemplar	Rp35.000	Rp105.000
				Jumlah	Rp105.000
Persetujuan etik riset					
1	Permohonan permintaan data riset litbangkes				Rp0
				Jumlah	Rp0
				Total	**Rp250.000**

Lampiran 2 Kuesioner Rumah Tangga Data SKI 2023 Blok I-V

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KESEHATAN

SURVEI KESEHATAN INDONESIA 2023

SURVEI KESEHATAN INDONESIA 2023

PERTANYAAN RUMAH TANGGA

RAHASIA	Nomor Rekomendasi Survei Statistik Sektoral: V-23.0000.001	SKI23.RT

I. PENGENALAN TEMPAT NO 1-9 SALIN DARI BLOK I SKI23.DPRT			
1	Provinsi		☐☐
2	Kabupaten/Kota		☐☐
3	Kecamatan		☐☐☐
4	Desa/Kelurahan		☐☐☐
5	Klasifikasi Desa/Kelurahan	1. Perkotaan 2. Perdesaan	☐
6	Nomor Blok Sensus		☐☐☐☐
7	Nomor Kode Sampel		☐☐☐☐☐☐
8	No. Urut Sampel Rumah Tangga		☐☐
9	Nama Kepala Rumah Tangga		
10	Alamat Rumah		
11	Terpilih Sampel Biomedis	1. Ya 2. Tidak	☐

Lampiran 3 Kuesioner Rumah Tangga Data SKI 2023 Blok IV

IV. KETERANGAN ANGGOTA RUMAH TANGGA

No. urut ART	Nama Anggota Rumah Tangga (ART) / NIK	Hubungan dengan kepala rumah tangga [KODE]	Jenis Kelamin 1. Laki-laki 2. Perempuan	Status kawin [KODE]	Tanggal lahir	Umur Jika umur < 1 bln isikan dalam kotak'Hari' Jika umur < 5 thn isikan dlm kotak'Bulan' Jika umur ≥ 5 thn isikan dlm kotak 'Tahun'	**Khusus ART > 5 tahun** Status Pendidikan tertinggi yang ditamatkan [KODE]	**Khusus ART ≥ 10 tahun** Status Pekerjaan [KODE]	**Khusus ART Perempuan ≥ 10 tahun** Status Kehamilan saat ini 1. Hamil 2. Tidak	Kepemilikan Jaminan Kesehatan 1. BPJS PBI 2. BPJS non PBI 4. Jamkesda 8. Asuransi kesehatan swasta 16. Lainnya 32. Tidak ada **Bila jawaban > 1 jumlahkan kode jawaban**	ART diwawancarai? 1. Ya 2. Ya, didampingi 3. Ya, diwakili 4. Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
5	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐
6	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐
7	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐
8	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐

GUNAKAN HALAMAN 4 APABILA JUMLAH ART > 8 ORANG

Kode kolom (3): Hubungan dgn kepala rumah tangga
01= Kepala RT
02= Istri/suami
03= Anak kandung
04= Anak angkat/tiri
05= Menantu
06= Cucu
07= Orang tua/ mertua
08= Pembantu rumah tangga/ sopir
09= Famili lain
10= Lainnya

Kode kolom (5): Status Kawin
1= Belum Kawin
2= Kawin
3= Cerai hidup
4= Cerai mati

Kode kolom (8): Pendidikan Tertinggi
1= Tidak/ belum pernah sekolah
2= Tidak tamat SD/MI
3= Tamat SD/MI
4= Tamat SLTP/MTS
5= Tamat SLTA/MA
6= Tamat D1/D2/D3
7=Tamat PT

Kode Kolom (9): Status Pekerjaan
1= Tidak bekerja
2= Sekolah
3= PNS/ TNI/ Polri/ BUMN/ BUMD
4= Pegawai swasta
5= Wiraswasta
6= Petani/buruh tani
7= Nelayan
8= Buruh/ sopir/ pembantu ruta
9= Lainnya

Lampiran 4 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode B18

HIPERTENSI [ART UMUR ≥ 15 TAHUN]			
B18	Apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita hipertensi oleh dokter?	1. Ya 2. Tidak ➔ **B.24**	☐
B19	Umur berapa [NAMA] pertama kali didiagnosis hipertensi? **(ISIKAN "98" JIKA TIDAK INGAT)**	.....tahun	☐☐
B20	Apakah [NAMA] memeriksakan ulang (kontrol) penyakit hipertensi yang dialami ke fasilitas pelayanan kesehatan?	1.Ya, rutin 2. Ya, kadang-kadang 3. Tidak	☐
B21	Apakah [NAMA] minum obat anti hipertensi? **PERLIHATKAN BUKU PERAGA**	1. Ya, teratur ➔ **B.23** 2. Ya, tidak teratur 3. Tidak minum obat	☐
B22	Alasan **UTAMA** [NAMA] tidak teratur / tidak minum obat anti hipertensi?	1. Merasa sudah sehat 2. Obat tidak tersedia di fasyankes (RS/Puskesmas/Apotek) 3. Tidak tahan efek samping obat 4. Minum obat tradisional 5. Bosan/malas/sering lupa 6. Obat HT hanya diminum saat kehamilan/ pasca persalinan 7. Lainnya, sebutkan	☐
B23	Apakah [NAMA] pernah mendapatkan informasi/penjelasan bahwa obat anti hipertensi harus diminum terus menerus/ seumur hidup?	1. Ya 2. Tidak	☐

Lampiran 5 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode G11-G18

PERILAKU MEROKOK DAN PENGGUNAAN TEMBAKAU [ART UMUR ≥10 TAHUN]											
G11	Apakah [NAMA] pernah merokok?	1. Ya, setiap hari 2. Ya, tidak setiap hari ➔ **G.13**	3. Tidak pernah merokok ➔ **G.20**								☐
G12	Berapa umur [NAMA] mulai merokok setiap hari? **ISIKAN "98" JIKA TIDAK INGAT**	.....	☐☐ tahun								
G13	Berapa umur [NAMA] ketika pertama kali merokok? **ISIKAN "98" JIKA TIDAK INGAT**	.....	☐☐ tahun								
G14	Sebutkan jenis rokok yang biasa [NAMA] hisap: **(JAWABAN DIBACAKAN) ISIKAN KODE JAWABAN: 1.YA ATAU 2.TIDAK**										
	a. Rokok kretek ☐	b. Rokok putih ☐	c. Rokok linting ☐	d. Elektrik ☐	e. Shisha ☐						
JIKA G.14a=1 ATAU G.14b=1 ATAU G.14c=1, LANJUT KE G.15 JIKA G.14a=2 DAN G.14b=2 DAN G.14c = 2, LANJUT KE G.16											
G15	**JIKA G.11= 1, G.15a DIISI KODE 1 DAN G.15b ISI JUMLAH RATA-RATA PER HARI JIKA G.11=2, G.15a DIISI KODE 2 DAN G.15b ISI JUMLAH RATA-RATA PER MINGGU**										
	Rata-rata berapa batang rokok kretek/putih/linting yang [NAMA] hisap perhari **ATAU** per minggu beserta biayanya?	a. Satuan:	1. Batang/hari 2.Batang/minggu	☐							
		b. Jumlah	.....	☐☐☐							
		c. Biaya (harga) per bungkus	.....	Rp. ☐☐.☐☐☐							

G16	Apakah [NAMA] merokok selama 1 bulan terakhir? **(JAWABAN DIBACAKAN)**	1. Ya, setiap hari 2. Ya, tidak setiap hari 3. Sudah berhenti merokok➔ **G.19**	☐
G17	Apakah biasanya [NAMA] merokok di dalam gedung/ruangan (tempat umum, sekolah, tempat kerja, gedung/ ruang lainnya)	1. Ya 2. Tidak	☐
G18	Apakah [NAMA] biasa merokok di dalam rumah?	1. Ya 2. Tidak	☐

Lampiran 6 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode G32-G35

PERILAKU MINUM MINUMAN BERALKOHOL [ART UMUR ≥10 TAHUN]			
G32	**Dalam 1 bulan terakhir**, Apakah [NAMA] mengonsumsi minuman beralkohol?	1. Ya 2. Tidak ➔ **G.36**	☐
G33	**Dalam 1 bulan terakhir**, jenis minuman beralkohol yang biasa [NAMA] minum dalam satu waktu?		
	1. Bir 2. Anggur/ arak 3. Whisky 4. Minuman tradisional keruh 5. Minuman tradisional bening 6. Minuman oplosan 7. Lainnya, sebutkan.....		☐
G34	**Selama 1 bulan terakhir**, berapa hari [NAMA] mengonsumsi minuman beralkohol?		☐☐
G35	Berapa jumlah rata-rata minuman beralkohol biasanya dikonsumsi per hari		
	a. Satuan: 1. Gelas bir (330ml) 2. Gelas belimbing (200-250 ml) 3. Gelas anggur (200-250 ml) 4. Botol kecil (250-300 ml) 5. Botol besar (750-800 ml) 6. Kaleng (330 ml) 7. Sloki/gelas kecil (30-40 ml)		☐
	b. Jumlah rata-rata per hari:		☐☐,☐

Lampiran 7 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode G23-G24

KONSUMSI MAKANAN BERISIKO [ART UMUR ≥ 3 TAHUN]				
Tanyakan frekuensi konsumsi makanan berikut dalam satu hari. Jika tidak dikonsumsi setiap hari, tanyakan per minggu atau per bulan				
G23	Dalam **satu bulan terakhir**, berapa kali [NAMA] **biasanya** mengonsumsi makanan berikut: (**POINT a-j DIBACAKAN**) **ISIKAN KODE: 1. > 1 kali per hari 2. 1 kali per hari 3. 3 – 6 kali per minggu 4. 1 – 2 kali per minggu 5. < 3 kali per bulan 6. Tidak pernah**			
	a. Makanan manis	☐	f. Makanan daging/ ayam/ ikan olahan dengan pengawet	☐
	b. Minuman manis	☐	g. Bumbu penyedap	☐
	c. Makanan asin	☐	h. *Soft drink* atau minuman berkarbonasi	☐
	d. Makanan berlemak/ berkolesterol/ gorengan	☐	i. Minuman berenergi	☐
	e. Makanan yang dibakar	☐	j. Mie instan/ makanan instant lainnya	☐
G24	Alasan konsumsi makanan tersebut: (**POINT a-e DIBACAKAN**) **ISIKAN KODE: 1. Ya 2. Tidak**			
	a. Enak rasanya	☐	d. Tidak mengetahui bahaya dan risikonya	☐
	b. Mudah didapatkan	☐	e. Lainnya, sebutkan	☐
	c. Lebih murah	☐		

Lampiran 8 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode G25-G26

KONSUMSI BUAH DAN SAYUR (GUNAKAN BUKU PERAGA) [ART UMUR ≥5 TAHUN]			
G25	**Biasanya dalam 1 minggu**, berapa hari [NAMA] makan buah-buahan segar? **JIKA TIDAK PERNAH ISIKAN 0 ➔ LANJUT G.27**	.....hari	☐
G26	**Berapa porsi rata-rata** [NAMA] mengonsumsi buah-buahan segar dalam **satu hari** dari hari-hari tersebut?	..... porsi	☐.☐

Lampiran 9 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode G36-G42

AKTIVITAS FISIK [ART UMUR ≥10 TAHUN] (PERLIHATKAN BUKU PERAGA SESUAI JENIS AKTIVITAS FISIK YANG DITANYAKAN)			
G36	Apakah [NAMA] biasa melakukan **aktivitas fisik berat**, yang dilakukan terus-menerus paling sedikit selama 10 menit setiap kali melakukannya?	1. Ya 2.Tidak ➔ **G.39**	☐
G37	Biasanya **berapa hari dalam seminggu**, [NAMA] melakukan **aktivitas fisik berat** tersebut?	.....hari	☐
G38	Biasanya **dalam sehari**, berapa lama [NAMA] melakukan **aktivitas fisik berat** tersebut?	a..... Jam	☐☐
		b..... menit	☐☐
G39	Apakah [NAMA] biasa melakukan **aktivitas fisik sedang**, yang dilakukan terus-menerus paling sedikit selama 10 menit setiap kali melakukannya?	1. Ya 2.Tidak ➔ **G.42**	☐
G40	Biasanya **berapa hari dalam seminggu**, [NAMA] melakukan **aktivitas fisik sedang** tersebut?	.....hari	☐
G41	Biasanya **dalam sehari**, berapa lama [NAMA] melakukan **aktivitas fisik sedang** tersebut?	a..... Jam	☐☐
		b..... menit	☐☐
LANJUT KE G.43			
G42	Alasan kenapa [NAMA] tidak melakukan aktivitas fisik berat maupun sedang: (**POINT a-e DIBACAKAN**) **ISIKAN KODE JAWABAN: 1.YA ATAU 2.TIDAK**		
	a. Tidak ada waktu ☐	d. Tidak ada rekan ☐	
	b. Malas ☐	e. Lainnya, Sebutkan: ..... ☐	
	c. Sudah Lansia ☐		

Lampiran 10 Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode G43

PERILAKU CEK KESEHATAN BERKALA [ART UMUR ≥ 15 TAHUN]							
G43	Berapa kali [NAMA] biasanya melakukan cek kesehatan baik dalam keadaan sehat maupun sakit: **ISIKAN KODE:** **1. Minimal 1 bulan sekali** **2. Minimal 3 bulan sekali** **3. Minimal 6 bulan sekali** **4. Minimal 1 tahun sekali** **5. Lebih dari 1 tahun** **6. Tidak Pernah** **7. Tidak berlaku**						
	a. Mengukur/memonitor tekanan darah	☐	d. Mengukur lingkar perut	☐	g. Skrining Kanker Serviks (*Papsmear*/Tes IVA)	☐	
	b. Menimbang berat badan	☐	e. Mengecek kadar kolesterol total	☐	h. Pemeriksaan payudara (Sadari/Sadanis)	☐	
	c. Mengukur tinggi badan	☐	f. Mengukur gula darah	☐			

Lampiran 11 *Dummy table*

No.	**Hipertensi**		***P-value***
	Variabel	**Ya (%)**	**Tidak (%)**
1.	Usia 15-19 20-40 40-60 >60			
2.	Jenis kelamin Laki-laki Perempuan			
3.	Pendidikan <12 tahun >12 tahun			
4.	Pekerjaan Tidak bekerja Bekerja			
5.	Tempat tinggal Perkotaan Pedesaan			
6.	Perilaku merokok Ya Tidak			
7.	Perilaku minum-minuman beralkohol Ya Tidak			
8.	Konsumsi makanan berisiko Ya			

	Tidak			
9.	Konsumsi buah & sayur Ya Tidak			
10.	Aktivitas fisik Ya Tidak			
11.	Cek kesehatan berkala Ya Tidak			
12.	Hipertensi Ya Tidak			