

BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik responden

1. Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 60–69 tahun yaitu sebanyak 51 responden (72,9%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia dalam penelitian ini berada pada kategori lansia awal. Hasil ini sejalan dengan klasifikasi lansia menurut *World Health Organization* (WHO) yang mengelompokkan lansia menjadi beberapa kategori berdasarkan usia, yaitu *elderly* untuk usia 60-69 tahun, *old* untuk usia 70-79 tahun, dan *very old* untuk usia 80 tahun ke atas (WHO, 2022).

Dominasi kelompok usia 60–69 tahun dalam penelitian ini dapat dikaitkan dengan transisi demografis yang sedang terjadi di Indonesia, di mana proporsi penduduk lansia terus mengalami peningkatan secara signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), jumlah penduduk lansia di Indonesia telah mencapai lebih dari 10% dari total populasi, menjadikan Indonesia telah memasuki era *aging population*. Kelompok usia 60–69 tahun termasuk dalam kategori lansia muda (*young-old*) yang secara fisiologis mulai mengalami berbagai perubahan degeneratif yang dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular, termasuk hipertensi (Kemenkes RI., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat (Notoadmodjo., 2018), yang menyatakan bahwa faktor penting dalam status kesehatan seseorang, dimana semakin bertambah usia maka risiko terjadinya penyakit degeneratif. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh (Mujiadi & Rachmah., 2022) yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi lebih tinggi pada kelompok usia lanjut dibandingkan usia dewasa. Hal ini disebabkan oleh perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah yang terjadi secara alami seiring proses penuaan (Pratama & Wahyuni., 2021).

Faktor gaya hidup juga memainkan peranan penting pada kelompok usia ini. Kebiasaan konsumsi kopi dan merokok yang telah berlangsung dalam jangka panjang semakin memperparah kondisi kardiovaskular pada lansia usia 60-69 tahun. Paparan kafein secara kronis dapat menyebabkan adaptasi reseptor adenosin yang pada akhirnya memengaruhi regulasi tekanan darah, sementara paparan nikotin jangka panjang menyebabkan disfungsi endotel dan penebalan dinding arteri yang ireversibel (Nugroho & Lestari, 2022; Wulandari et al., 2023).

2. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, seluruh responden merupakan laki-laki dengan jumlah 70 responden atau sebesar 100%. Pemilihan responden laki-laki secara khusus dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan ilmiah yang berkaitan erat dengan variabel yang diteliti, yaitu konsumsi kopi dan kebiasaan merokok sebagai faktor risiko kejadian hipertensi pada lansia.

Pertimbangan utama dalam penentuan responden laki-laki pada penelitian ini berkaitan dengan prevalensi kebiasaan merokok yang secara konsisten lebih tinggi pada populasi laki-laki dibandingkan perempuan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan RI (2021), prevalensi perokok aktif pada laki-laki dewasa dan lansia di Indonesia mencapai 62,9%, jauh lebih tinggi dibandingkan perempuan yang hanya sebesar 4,8%. Tingginya prevalensi merokok pada laki-laki menjadikan kelompok ini lebih representatif untuk dikaji dalam konteks hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi (Kemenkes RI, 2021).

Menurut (Notoatmodjo., 2018), jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang memengaruhi status kesehatan seseorang, dimana terdapat perbedaan risiko penyakit antara laki-laki. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Ekasari et al., 2021) yang menyatakan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan pada usia produktif, namun pada usia lanjut perbedaan tersebut cenderung menurun bahkan dapat berbalik karena pengaruh menopause (Fatimah et al., 2022).

Penelitian (Sulastri dan Mayangsari., 2023) menunjukkan bahwa laki-laki lansia yang memiliki kebiasaan merokok dan mengonsumsi kopi secara rutin memiliki risiko mengalami hipertensi 3,2 kali lebih besar dibandingkan laki-laki lansia yang tidak memiliki kedua kebiasaan tersebut. Mekanisme yang mendasari hal ini adalah nikotin dalam rokok

menyebabkan pelepasan katekolamin, terutama epinefrin dan norepinefrin, yang memicu peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi perifer, sementara kafein dalam kopi menghambat reseptor adenosin yang secara normal berfungsi sebagai vasodilator (Wibowo et al., 2021).

3. Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 49 responden (70,0%). Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar lansia bekerja sebagai petani. Menurut (Notoatmodjo., 2018), pekerjaan merupakan salah satu determinan yang memengaruhi derajat kesehatan seseorang melalui faktor lingkungan kerja, aktivitas fisik, serta beban psikologis.

Tingginya proporsi petani dalam penelitian ini mencerminkan kondisi demografis wilayah penelitian yang sebagian besar penduduknya menggantungkan mata pencaharian pada sektor pertanian. Hal ini sejalan dengan penelitian Puspita & Sarwiyata pada tahun 2021 menjelaskan bahwa petani merupakan kelompok yang rentan terhadap hipertensi. Kombinasi dari beban kerja fisik yang berat, ketidakpastian ekonomi, serta minimnya akses terhadap fasilitas kesehatan yang memadai (Puspita & Sarwiyata., 2021).

Pekerjaan sebagai petani memiliki karakteristik yang secara langsung maupun tidak langsung berkontribusi terhadap peningkatan

risiko hipertensi. Penelitian Manawan pada tahun 2022 yang dilakukan di Sulawesi Utara menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan dengan kejadian hipertensi ($p = 0,015$), menjelaskan bahwa aktivitas fisik berat yang dilakukan secara terus-menerus tanpa diimbangi istirahat yang cukup menyebabkan peningkatan tekanan darah yang bersifat kronik dan menetap (Manawan et al., 2022). Individu yang bekerja pada sektor dengan beban fisik dan stres kerja tertentu memiliki risiko lebih besar mengalami peningkatan tekanan darah dibandingkan kelompok pekerjaan lainnya (Nursolihah et al., 2024).

Penelitian lain oleh Amelia tahun 2023 juga menunjukkan bahwa status pekerjaan berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi pada kelompok pra lansia. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pekerjaan merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan hipertensi karena berkaitan dengan tingkat aktivitas, stres, serta pola hidup individu (Amelia., 2023). Paparan panas matahari yang berkepanjangan selama bekerja di sawah atau ladang juga berkontribusi signifikan terhadap peningkatan tekanan darah pada petani. Paparan panas eksternal yang terus-menerus menyebabkan dehidrasi, peningkatan viskositas darah, dan peningkatan tekanan darah (Widyastuti et al., 2023).

Rendahnya tingkat pengetahuan petani tentang hipertensi dan faktor risikonya turut memperparah kondisi ini. Rendahnya kesadaran tentang pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara berkala

menyebabkan hipertensi pada kelompok petani seringkali tidak terdeteksi dan tidak tertangani dalam waktu yang lama, sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung koroner (Handayani et al., 2022).

B. Analisis univariat

1. Gambaran konsumsi kopi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar responden mengonsumsi kopi secara berlebih yaitu sebanyak 38 responden (54,3%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki kebiasaan konsumsi kopi yang tergolong berlebih. Tingginya angka konsumsi kopi berlebih pada responden penelitian ini sejalan dengan tren konsumsi kopi di Indonesia yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia (AEKI), konsumsi kopi dalam negeri mengalami peningkatan rata-rata sebesar 8,22% per tahun, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara dengan pertumbuhan konsumsi kopi tertinggi di Asia (AEKI, 2021).

Konsumsi kopi yang berlebihan memiliki kaitan erat dengan kejadian hipertensi melalui mekanisme kerja kandungan kafein yang terdapat di dalamnya. Penelitian Zukmadini pada tahun 2021 menyatakan bahwa kafein merupakan senyawa alkaloid xantin yang bekerja dengan cara menghambat reseptor adenosin yang mengakibatkan peningkatan resistensi perifer dan kenaikan tekanan darah (Zukmadini et al., 2021).

Mengonsumsi kopi berlebihan dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan mental termasuk insomnia, kecemasan, dan depresi, karena kafein dalam dosis tinggi merangsang sistem saraf pusat secara berlebihan (Anisa & Hamidy., 2025).

Frekuensi dan jumlah konsumsi kopi per hari menjadi faktor penentu seberapa besar risiko hipertensi yang ditimbulkan. Penelitian Ramadhan tahun 2023 di wilayah kerja Puskesmas Makassar menemukan adanya hubungan dosis-respons antara jumlah konsumsi kopi dengan tekanan darah, ini menegaskan bahwa semakin tinggi frekuensi konsumsi kopi per hari, semakin besar pula risiko peningkatan tekanan darah yang dialami (Ramadhan et al., 2023). Lansia yang memiliki kebiasaan hidup kurang sehat cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami peningkatan tekanan darah dibandingkan lansia yang menerapkan pola hidup sehat (Maulita et al., 2022).

Durasi atau lamanya seseorang memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi juga turut berperan dalam menentukan risiko hipertensi. Penelitian Anggara & Prayitno tahun 2021 menyatakan bahwa individu yang telah memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi secara berlebihan selama lebih dari lima tahun memiliki risiko lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan individu yang baru memulai kebiasaan tersebut (Anggara & Prayitno., 2021). Kecenderungan mengonsumsi kopi secara berlebih meningkatkan seseorang mengalami

hipertensi dibandingkan yang jarang mengonsumsi kopi (Mardotilla et al., 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati tahun 2022 yang menyatakan bahwa terdapat kecenderungan lansia dengan konsumsi kopi tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami peningkatan tekanan darah dibandingkan dengan yang mengonsumsi dalam jumlah normal. Penelitian oleh Widyastuti tahun 2023 menemukan bahwa kebiasaan konsumsi kopi yang tinggi pada lansia dipengaruhi oleh faktor kebiasaan jangka panjang dan kurangnya pengetahuan mengenai dampak kafein terhadap kesehatan, khususnya hipertensi. Hal ini memperkuat bahwa perilaku konsumsi kopi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis tetapi juga faktor pengetahuan dan kebiasaan.

2. Gambaran kebiasaan merokok

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori perokok berat yaitu sebanyak 39 responden (55,7%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki kebiasaan merokok dengan intensitas yang tinggi.

Tingginya angka perokok berat pada responden penelitian ini sejalan dengan data nasional yang menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah perokok tertinggi di dunia. Berdasarkan data WHO Global Adult Tobacco Survey (GATS) tahun

2021, prevalensi perokok dewasa di Indonesia mencapai 34,5%, dengan proporsi perokok laki-laki sebesar 71,3%. Data tersebut juga menunjukkan bahwa sebagian besar perokok di Indonesia tergolong perokok berat dengan konsumsi rata-rata lebih dari 12 batang rokok per hari (Kemenkes RI, 2021).

Perokok berat (>12 batang/hari) berisiko 4,2 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan bukan perokok, karena nikotin merangsang pelepasan katekolamin yang menyebabkan peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi pembuluh darah, serta peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolik (Fadilla et al., 2021). Durasi merokok terbukti berhubungan proporsional dengan peningkatan tekanan darah, di mana penelitian Wulandari tahun 2023 di RSUD Kota Semarang menemukan bahwa responden yang merokok lebih dari 10 tahun mengalami perubahan struktural pada pembuluh darah berupa penebalan tunika intima, penurunan elastisitas, pembentukan plak aterosklerotik, serta peningkatan resistensi vaskular secara permanen (Wulandari et al., 2023).

Merokok berat juga memperburuk fungsi ginjal menjadikan sistem RAAS sebagai jalur patofisiologis yang paling dominan dalam menjelaskan hubungan kebiasaan merokok berat dengan hipertensi yang resisten terhadap pengobatan (Fitriani et al., 2023). Kebiasaan merokok memberikan dampak kumulatif yang semakin memburuk terhadap tekanan darah secara progresif, penelitian Rahmawati tahun 2022 yang

dilakukan di Puskesmas Wilayah Jawa Tengah menegaskan bahwa perokok berat memiliki risiko 5,7 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi yang tidak terkontrol dibandingkan dengan perokok yang berhasil berhenti merokok, dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ (Rahmawati et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar tahun 2020 yang menyatakan bahwa lansia dengan kebiasaan merokok berat memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan perokok ringan maupun bukan perokok. Selain itu, penelitian oleh Wulandari tahun 2023 mengungkapkan bahwa semakin lama durasi merokok dan semakin banyak jumlah rokok yang dikonsumsi per hari, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya gangguan kardiovaskular, termasuk hipertensi.

3. Gambaran kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi yaitu sebanyak 40 responden (57,1%). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian hipertensi pada responden dalam penelitian ini tergolong cukup tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan data yang dirilis oleh World Health Organization (WHO) yang menyatakan bahwa hipertensi merupakan salah satu kondisi medis yang paling banyak diderita oleh penduduk dunia.

WHO (2022) memperkirakan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia saat ini menderita

hipertensi, dan hampir dua pertiga di antaranya tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah termasuk Indonesia. Lebih memprihatinkan lagi, WHO mencatat bahwa hanya 42% dari penderita hipertensi di seluruh dunia yang telah terdiagnosis, dan hanya 21% yang berhasil mengendalikan tekanan darahnya dengan baik (WHO, 2022). Penelitian Susanti tahun 2022 menjelaskan bahwa secara patofisiologis hipertensi terjadi akibat peningkatan curah jantung dan/atau peningkatan resistensi vaskular perifer yang berlangsung secara kronik (Susanti et al., 2022).

Proporsi kejadian hipertensi sebesar 57,1% dalam penelitian ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata prevalensi nasional. Kondisi ini dapat dijelaskan melalui karakteristik responden yang sebagian besar merupakan kelompok usia produktif hingga lansia yang telah terpapar berbagai faktor risiko secara kumulatif dalam jangka waktu yang panjang. Penelitian Pratama tahun 2021 yang dilakukan di Puskesmas Wilayah Jawa Barat menemukan bahwa akumulasi faktor risiko yang tidak dimodifikasi dalam jangka panjang merupakan prediktor terkuat kejadian hipertensi pada kelompok dewasa (Pratama et al., 2021). Hipertensi pada lansia tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis akibat penuaan, tetapi juga oleh faktor perilaku dan lingkungan yang berlangsung dalam jangka waktu lama (Irfan & Rijal., 2025).

Faktor usia juga turut berkontribusi terhadap tingginya angka hipertensi dalam penelitian ini. Penelitian Anggraeni tahun 2021

menjelaskan bahwa seiring bertambahnya usia, pembuluh darah mengalami proses arteriosklerosis yang ditandai dengan penebalan dan pengerasan dinding arteri, penurunan elastisitas, serta peningkatan kekakuan vaskular (Anggraeni et al., 2021). Hipertensi pada kelompok usia pra-lansia dan lansia berhubungan dengan faktor pengetahuan, aktivitas fisik, dan pola makan (Yunarsih et al., 2024)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI (2021) yang menyatakan bahwa prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada kelompok lansia. Usia lanjut merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya hipertensi di Indonesia. Hal ini memperkuat bahwa kejadian hipertensi tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang saling berkaitan. Hasil penelitian di Semarang Barat menunjukkan bahwa angka kejadian hipertensi pada tahun 2023 masih tinggi yaitu 24,3%, dengan faktor risiko utama berupa riwayat keluarga (Sifai & Wulandari., 2024).

C. Analisis Bivariat

1. Hubungan konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada lansia. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *Lambda* yang memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$).

Nilai koefisiensi korelasi (r) *lambda* sebesar 0,667 yang menunjukkan hubungan dalam kategori kuat.

Temuan ini mengungkap bahwa mengonsumsi kopi yang berlebihan secara terus-menerus berpotensi meningkatkan tekanan darah, khususnya pada lansia yang memiliki fungsi metabolisme dan sistem kardiovaskular yang sudah mengalami penurunan. Oleh karena itu, pembatasan konsumsi kopi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu mengendalikan tekanan darah dan menurunkan risiko komplikasi hipertensi pada lansia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zukmadini et al., 2021) di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p = 0,003$ (Zukmadini et al., 2021).

Penelitian Purnama tahun 2022 yang dilakukan di Puskesmas Kota Bandung juga menemukan hasil yang konsisten, yakni terdapat hubungan yang sangat signifikan antara konsumsi kopi berlebih dengan kejadian hipertensi ($p = 0,000$) (Purnama et al., 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian di Puskesmas kamonji yang membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan mengonsumsi kopi dan juga penyakit tekanan darah tinggi dengan diperoleh hasil p adalah 0,002 kurang dari nilai ketetapan 0,05 (Humolungo et al., 2025).

Kafein dalam kopi merangsang kelenjar hipofisis untuk meningkatkan sekresi hormon adrenokortikotropin (ACTH), yang

selanjutnya memicu peningkatan produksi kortisol oleh korteks adrenal. Kombinasi mekanisme hormonal ini memperkuat dan memperpanjang efek peningkatan tekanan darah yang ditimbulkan oleh konsumsi kopi berlebih (Hidayat et al., 2022). Penelitian Wulandari tahun 2023 membuktikan adanya hubungan linier antara konsumsi kopi dan risiko hipertensi, di mana semakin banyak kopi yang dikonsumsi maka semakin tinggi risiko terkena hipertensi (Wulandari et al., 2023).

Selain itu, penelitian Safitri & Muwakhidah tahun 2024 memperkuat hasil ini dengan membuktikan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi kopi terhadap kejadian hipertensi dengan hasil uji statistik diperoleh p value sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi frekuensi konsumsi kopi, maka semakin besar risiko terjadinya hipertensi. Individu yang mengonsumsi kopi lebih dari 2–3 cangkir per hari memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan yang mengonsumsi dalam jumlah wajar (Rahmawati., 2022).

Meskipun penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada lansia, hipertensi tidak hanya dipengaruhi oleh konsumsi kopi. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, riwayat keluarga, pola makan tinggi natrium, obesitas, aktivitas fisik, stres, kebiasaan merokok, serta gaya hidup lainnya. Oleh karena itu, kejadian

hipertensi pada responden kemungkinan merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor tersebut.

2. Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, sebanyak 38 responden (54,3%) merupakan perokok berat. Hasil uji statistik menggunakan Uji *lambda* menunjukkan hasil p-value 0,004 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada lansia. Nilai koefisiensi korelasi (r) *lambda* sebesar 0,500 yang menunjukkan hubungan dalam kategori sedang.

Temuan ini mengungkap bahwa dampak kebiasaan merokok terhadap tekanan darah menjadi lebih besar karena proses penuaan telah menyebabkan penurunan fungsi organ dan berkurangnya kemampuan pembuluh darah untuk mempertahankan elastisitasnya. Apabila kebiasaan merokok terus dilakukan dalam jangka waktu yang lama, maka risiko terjadinya hipertensi maupun komplikasi penyakit kardiovaskular akan semakin meningkat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Palembang yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p = 0,000$ (Fadilla et al., 2021). Penelitian yang dilakukan (Saputra et al., 2022) di Puskesmas Wilayah Kalimantan Selatan menemukan hubungan yang sangat bermakna antara kebiasaan

merokok dan kejadian hipertensi ($p = 0,001$), di mana perokok berat memiliki risiko 3,7 kali lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan bukan perokok. Hal ini disebabkan oleh efek akut nikotin yang dapat meningkatkan tekanan darah secara drastis dalam hitungan menit setelah rokok dihisap, dan efek ini terus berulang setiap kali rokok dikonsumsi sepanjang hari sehingga tekanan darah tidak sempat kembali normal dan akhirnya menyebabkan hipertensi yang menetap dan kronik (Saputra et al., 2022).

Penelitian Maharani tahun 2021 membuktikan bahwa semakin banyak rokok yang dikonsumsi per hari, semakin tinggi tekanan darah seseorang, di mana perokok berat (lebih dari 20 batang/hari) memiliki tekanan darah sistolik rata-rata 18,4 mmHg lebih tinggi dibandingkan bukan perokok, yang secara klinis dapat meningkatkan risiko stroke dan serangan jantung. Merokok tidak hanya meningkatkan tekanan darah, tetapi juga membuat pembuluh darah menjadi lebih kaku, sehingga memperburuk kerja jantung dan menyebabkan komplikasi kardiovaskular dari hipertensi yang tidak terkontrol (Handayani et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati tahun 2022 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan peningkatan tekanan darah pada lansia, terutama pada konsumsi dalam jumlah berlebihan. Sementara itu, penelitian Saputra tahun 2021 menemukan bahwa perokok aktif memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan non-perokok.

Penelitian oleh Lestari tahun 2023 menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Cibogor, meskipun dalam penelitian tersebut tidak semua responden perokok mengalami hipertensi secara merata.

Meskipun penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia, hipertensi tidak hanya dipengaruhi oleh kebiasaan merokok. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, riwayat keluarga, pola makan tinggi natrium, obesitas, aktivitas fisik, stres, konsumsi kopi, serta gaya hidup lainnya. Dengan demikian, kejadian hipertensi pada responden kemungkinan merupakan hasil interaksi berbagai faktor risiko tersebut, sehingga kebiasaan merokok bukan merupakan satu-satunya penyebab terjadinya hipertensi.

D. Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*, sehingga hanya dapat melihat hubungan antara variabel pada satu waktu tertentu dan tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat secara pasti antara konsumsi kopi, kebiasaan merokok, dan kejadian hipertensi.

2. Pengukuran variabel

Data mengenai konsumsi kopi dan kebiasaan merokok diperoleh melalui kuesioner yang bergantung pada ingatan dan kejujuran responden. Hal ini memungkinkan terjadinya bias informasi (*recall bias*) maupun bias respon.

3. Variabel terbatas

Penelitian ini hanya meneliti dua variabel utama yaitu konsumsi kopi dan kebiasaan merokok, sementara masih banyak faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian hipertensi seperti pola makan, aktivitas fisik, stres, riwayat keluarga, dan penggunaan obat-obatan yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

4. Ukuran sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini terbatas pada 70 responden, sehingga hasil penelitian ini mungkin belum dapat digeneralisasikan secara luas ke populasi yang lebih besar.

5. Keterbatasan lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan hanya pada satu wilayah, sehingga hasil penelitian ini sangat bergantung pada karakteristik responden di lokasi tersebut dan mungkin berbeda jika dilakukan di tempat lain.