

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Bagan Punak yang terletak di Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir Kota Bagansiapiapi. Kelurahan Bagan Punak merupakan satu dari 10 Kelurahan yang berada di Kecamatan Bangko, yang terletak 2 km dari pusat Pemerintahan Kota. Kelurahan Bagan Punak memiliki luas wilayah 18 km<sup>2</sup> dimana 60% berupa daratan yang bertopografi dataran rendah, dan 40% daratan yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian dan perkebunan sawit. Kelurahan Bagan Punak terdiri dari 5 Rukun Warga (RW) dan 19 Rukun Tetangga (RT). Distribusi persentase penduduk di Kelurahan Bagan Punak yaitu sebanyak 7.773 penduduk, dengan rasio penduduk laki-laki berjumlah 3.960 dan perempuan sebanyak 3.813 penduduk (BPS Kabupaten Rokan Hilir, 2024).

Kelurahan Bagan Punak Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir memiliki batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kepenghuluan Labuhan Tangga Besar.
2. Sebelah Barat berbatasan dengan Sungai Rokan.
3. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Bagan Hulu.
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kota Madya Dumai Barat.

### 4.2. Karakteristik Responden

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 103 responden laki-laki usia 25-45 tahun di Kelurahan Bagan Punak sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Berikut karakteristik responden di Kelurahan Bagan Punak disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase
Usia		
25-30	41	40%
31-35	22	21%
36-40	15	15%
41-45	25	24%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.1. di atas terkait usia responden didapatkan sebagian besar usia responden berusia 25-30 tahun (40%), usia 41-45 tahun sebanyak 24% dan usia 31-35 tahun sebanyak 21%, sedangkan usia 36-40 tahun hanya sebesar 15%. Usia responden 25-25 tahun termasuk dalam kategori usia dewasa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki, dkk (2023) yang menganalisis antara hubungan IMT dan aktivitas fisik terhadap hipertensi pada Penduduk Dataran Tinggi Daerah Kecamatan Sembalun dimana mayoritas responden (28,0%) pada penelitian ini berusia 26-35 tahun yang merupakan usia dewasa produktif.

Sejumlah penyakit mulai terjadi pada periode usia dewasa. Pemeriksaan kesehatan secara berkala pada usia dewasa penting dilakukan untuk mencegah dan mengidentifikasi dini kondisi kesehatan yang memerlukan perawatan medis. Pada kelompok usia dewasa, hasil SKI dan laporan Kementerian Kesehatan 2023 menunjukkan bahwa 33,6% penduduk usia >20 tahun memiliki aktivitas fisik yang rendah, sebesar 30,92% penduduk merokok, sebesar 23,4% mengalami obesitas, dan 30,8% menderita hipertensi. Data tersebut menunjukkan bahwa hanya 39,87% penduduk yang telah melakukan skrining penyakit tidak menular. Sebagian faktor risiko tersebut dapat dicegah melalui pemeriksaan rutin, namun cakupan pemeriksaan kesehatan di Indonesia masih rendah (Kemkes RI, 2025).

### 4.3. Kebiasaan Minum Kopi

Distribusi berdasarkan kebiasaan minum kopi terbagi dalam 2 kategori, yaitu 0-3 cangkir/hari dan >3 cangkir/hari. Distribusi responden berdasarkan kebiasaan minum kopi dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Minum Kopi

Kebiasaan Minum Kopi	Frekuensi (f)	Persentase
0-3 cangkir/hari	95	92,2%
>3 cangkir/hari	8	7,8%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>
<b>Jenis kopi</b>		
Kopi murni	58	56,3%
Kopi campuran	12	11,7%
Kopi murni dan kopi Campuran	19	18,4%
Tidak minum kopi	14	13,6%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Berdasarkan Tabel 4.2 didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan minum kopi 0-3 cangkir/hari (92,2%) dan hanya sebagian kecil responden yang memiliki kebiasaan minum kopi >3 cangkir/hari (7,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Desa Ngringo RW 22 dan 29 Kecamatan Jaten Karanganyar yang menyatakan bahwa mayoritas responden (97,8%) juga memiliki kebiasaan minum kopi 1-3 cangkir perhari (Kristanto dan Diyono, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari sebagian responden (56,3%) hanya mengonsumsi jenis kopi murni. Kopi murni merupakan jenis kopi yang berisi bubuk dari biji kopi murni (Wulandari, 2021).

*Food and Drugs Administration* (FDA) menyatakan bahwa bagi orang dewasa, batas aman minum kopi dalam sehari adalah 400 miligram kafein atau sekitar dua hingga tiga gelas kopi berukuran 354 ml (FDA, 2024). Kafein dapat menstimuli otot-otot tubuh termasuk otot jantung sehingga dapat bekerja lebih cepat. Usus juga akan berkontraksi lebih cepat sehingga metabolisme akan semakin meningkat. Namun jika mengonsumsi kopi lebih dari yang dianjurkan akan berpengaruh pada tekanan darah. Hal ini dikarenakan kafein dalam kopi dapat memengaruhi kerja otot jantung yang mengakibatkan aliran darah menjadi tidak normal sehingga tekanan darah akan meningkat (Kemkes RI, 2019).

Kebiasaan minum kopi telah menjadi tren di masyarakat yang tanpa disadari menimbulkan perilaku konsumtif pada budaya minum kopi dan menjadi konsumsi yang wajib terpenuhi. Minum kopi dianggap dapat menghilangkan rasa lelah, stres dalam pekerjaan, dan dapat merelaksasikan diri dari penatnya pekerjaan (Huda dan Putri, 2024). Pada penelitian yang dilakukan oleh Kurnia dan Malinti (2021) pada laki-laki dewasa, konsumsi kopi responden sebagian besar sebanyak 1-2 gelas/hari (29%) dan 3-4 gelas/hari (29%). Pada studi yang dilakukan oleh Lone *et al* (2023), kelompok usia 19-30 tahun merupakan kelompok usia yang paling banyak mengonsumsi kopi diantara kelompok usia lainnya. Pada penelitian tersebut menyatakan bahwa dewasa muda memiliki motivasi minum kopi berkaitan dengan efek penguat, yaitu sebagai pereda sakit kepala, rasa nyaman, relaksasi, sosial, keinginan, dan suasana hati. Selain efek penguat, terdapat juga efek yang ditemukan pada responden setelah minum kopi seperti gelisah, bersemangat, gemetar, sulit tidur, dan jantung berdetak cepat.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 4.4. Merokok

Distribusi merokok terbagi dalam 2 kategori, yaitu merokok dan tidak merokok. Distribusi responden berdasarkan riwayat merokok dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3. Distribusi Frekuensi Merokok

Merokok	Frekuensi (f)	Persentase
Ya	75	73%
Tidak	28	27%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>
<b>Jumlah Rokok</b>		
1-10 batang/hari	19	25,3%
11-20 batang/hari	36	48%
>20 batang/hari	20	26,7%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.3. didapatkan bahwa sebagian besar responden merupakan perokok yaitu sebanyak 75 responden (73%), sedangkan responden yang tidak merokok sebanyak 28 responden (27%). Hampir sebagian (48%) responden merokok 11-20 batang/hari dan terdapat 26,7% responden yang merokok >20 batang/hari. Sebanyak 28% responden menyatakan bahwa manfaat dari rokok yang dirasakan adalah membuat tubuh menjadi segar.

Rokok mengandung nikotin, zat yang membuat kecanduan (Yahya, 2010). Nikotin pada rokok akan merangsang kelenjar adrenal, yang menyebabkan meningkatnya sekresi adrenalin dan dopamin, yang akan memberikan efek menenangkan. Nikotin membuat pembuluh darah menyempit, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah melalui pembuluh tersebut, karbon monoksida dari rokok menurunkan jumlah oksigen dalam darah. Merokok secara teratur dapat membuat tekanan darah tetap tinggi. Menghisap satu batang rokok saja dapat membuat tekanan darah naik sepuluh poin atau lebih (Braverman dan Braverman, 1996). Selain perokok aktif, perokok pasif juga berisiko terpapar masalah pada jantung. Orang yang tidak merokok lebih sensitif terhadap asap termasuk berbagai efeknya yang dapat merusak sistem kardiovaskular. Konsentrasi asap rokok tertentu dalam asap tembakau yang ada pada lingkungan akan lebih tinggi. Terpapar asap tembakau akan menunjukkan berbagai perubahan lapisan arteri dan fungsi platelet serta kapasitas olahraga yang serupa dengan perubahan yang terlihat pada perokok aktif (Lovastatin, 2005).

Konsumsi rokok di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor sosial ekonomi. Adanya peningkatan pendapatan akan meningkatkan permintaan rokok dan turunannya. Belanja rokok yang semakin besar akan mengurangi kemampuan rumah tangga untuk mencukupi kebutuhan lain (Nizamie dan Kautsar, 2021). WHO (2009) menyatakan bahwa pada rumah tangga miskin diketahui bahwa penghasilan untuk belanja tembakau dan produk turunannya lebih besar daripada produk lainnya, antara lain dua kali lebih besar dari belanja ikan, lima kali lebih besar dari belanja telur dan susu, enam kali lebih besar dari pengeluaran pendidikan, tujuh kali lebih besar dari belanja buah-buahan, sebelas kali lebih besar dari belanja daging, dan lima kali lebih besar dari pengeluaran untuk kesehatan, sehingga dapat menjadi ancaman kesehatan dan gizi bagi masyarakat miskin.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024 menunjukkan bahwa rata-rata pengeluaran per kapita di Indonesia mencapai Rp 94.476 per bulan, yang menjadikannya pengeluaran tertinggi ketiga dalam kelompok bahan makanan setelah makanan jadi dan padi-padian. kelompok bahan makanan setelah makanan jadi dan padi-padian. Penurunan konsumsi makanan dapat disebabkan oleh adanya alih pengeluaran dari kebutuhan makanan bergizi ke pengeluaran untuk rokok. Pembelian rokok oleh kepala rumah tangga berdampak pada berkurangnya pengeluaran rumah tangga dalam hal pemenuhan pangan (BPS, 2025). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk berhenti merokok adalah dengan menyibukkan diri sehingga tidak teringat dengan rokok. Selain itu, permen keras, permen karet, plester nikotin, dan camilan sehat juga dapat membantu mengurangi frekuensi merokok. Dukungan dari pihak keluarga maupun teman juga dapat membantu proses berhenti merokok (Kowalski, 2007).

#### 4.5. Obesitas

Distribusi obesitas dibagi dalam 2 kategori, yaitu obesitas dan tidak obesitas. Distribusi responden berdasarkan obesitas dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4. Distribusi Frekuensi Obesitas

Obesitas	Frekuensi (f)	Persentase
Obesitas	57	56%
Tidak Obesitas	45	44%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.4. dapat diketahui bahwa sebanyak 56% responden mengalami obesitas dan 44% responden tidak mengalami obesitas. Menurut Kemkes RI (2015) obesitas adalah penumpukan lemak yang berlebihan akibat ketidakseimbangan asupan energi (*energy intake*) dengan energi yang digunakan (*energy expenditure*) dalam waktu lama.

Obesitas merupakan kondisi malnutrisi akibat kelebihan lemak. Obesitas merupakan masalah gizi yang umum terjadi pada dewasa muda akibat asupan tinggi energi, lemak jenuh, gula, dan rendahnya aktivitas fisik. Hal ini dapat meningkatkan resiko penyakit seperti peningkatan kadar gula darah, hipertensi, peningkatan kadar kolesterol, dan penyakit lainnya (Afrinis dkk, 2025).

Kolesterol merupakan komponen lemak, yang sebagian diproduksi oleh organ hati. Orang dengan status gizi obesitas memiliki kadar LDL yang lebih tinggi. LDL bertugas mengangkut kolesterol dari hati menuju sel dan jaringan tubuh lain dibandingkan HDL yang berfungsi untuk mencegah timbunan kolesterol dalam pembuluh darah. Kolesterol akan menjadi masalah jika masuk ke dalam dinding dalam pembuluh darah. Dalam jangka panjang, tumpukan kolesterol akan membuat dinding pembuluh darah menjadi tebal dan keras sehingga rongga pembuluh koroner dapat menyempit. Endapan kolesterol yang retak memicu pembentukan gumpalan darah yang menyumbat liang koroner (Yahya, 2010).

Ketika berat badan meningkat, risiko hipertensi ikut meningkat. Salah satu cara untuk menurunkan resiko hipertensi adalah dengan penurunan berat badan terutama massa lemak. Penurunan berat badan 7 kg atau lebih mampu menurunkan risiko hipertensi sebanyak 21%. Oleh karena itu maka perlu dilakukan diet bukan hanya untuk penurunan berat badan, namun juga untuk mengubah dan memperbaiki kebiasaan makan. Selain menjaga asupan makan, aktivitas fisik juga perlu diperhatikan. Aktivitas fisik dapat memperbaiki kecepatan jantung saat kondisi istirahat, kadar kolesterol total, kadar LDL, serta tekanan darah sistolik dan diastolik. Salah satu upaya untuk memperbaiki tekanan darah adalah dengan melakukan aktivitas fisik seperti berjalan cepat selama 30 menit atau lebih sebanyak tiga kali seminggu dan untuk menurunkan atau mempertahankan berat badan dapat ditingkatkan menjadi lima atau enam kali seminggu (Kowalski, 2007).



#### 4.6. Hipertensi

Distribusi hipertensi terbagi dalam 2 kategori, yaitu hipertensi dan tidak hipertensi. Distribusi responden berdasarkan hipertensi dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5. Distribusi Frekuensi Hipertensi

Hipertensi	Frekuensi (f)	Persentase
Hipertensi	69	67%
Tidak Hipertensi	34	33%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>
<b>Riwayat Hipertensi</b>		
Ada	21	20,4%
Tidak ada	82	79,6%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>
<b>Konsumsi obat Hipertensi</b>		
Ada	8	38,1%
Tidak ada	13	61,9%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.5. diketahui bahwa sebagian besar (67%) responden mengalami hipertensi dan responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 33%. Sebagian besar responden (79,6%) diketahui tidak memiliki riwayat hipertensi. Pada responden yang memiliki riwayat hipertensi, sebagian besar responden tidak mengonsumsi obat hipertensi (61,9%). Pada penelitian ini, terdapat 19,1% responden dengan tekanan darah sistolik tinggi dan tekanan darah diastolik rendah, yang disebut juga dengan hipertensi sistolik terisolasi. Hipertensi sistolik terisolasi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik meningkat ( $\geq 140$  mmHg) dan tekanan darah diastolik rendah ( $< 90$  mmHg), hal ini umum terjadi pada usia muda dan lanjut usia. Pada usia muda, hipertensi sistolik terisolasi merupakan bentuk hipertensi esensial yang umum. Kondisi ini juga umum terjadi pada lansia, ditandai dengan pengerasan arteri besar akibat tekanan nadi (Unger *et al.*, 2020).

Dewasa muda dengan tekanan darah sistolik tinggi dan tekanan darah diastolik rendah disebut dengan hipertensi sistolik terisolasi pada usia muda. Hipertensi sistolik terisolasi pada usia muda disebabkan oleh peningkatan *cardiac output* dan stroke volume, peningkatan tonus simpatik, amplifikasi tekanan sistolik lebih tinggi dari tekanan sentral (Chobanian *et al.*, 2003; Smulyan dan Safar, 1997). Menurut Lovastatin (2005) tekanan darah sistolik merupakan faktor yang

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penting untuk menentukan hipertensi. Orang dengan tekanan darah diastolik  $<82$  mmHg namun tekanan darah sistoliknya  $>158$  mmHg mengalami peningkatan dua kali lipat dalam angka kematian akibat kardiovaskuler dibandingkan dengan orang dengan tekanan darah sistolik normal.

Hipertensi dapat dipengaruhi oleh faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga, sementara faktor yang dapat dimodifikasi meliputi merokok, konsumsi garam berlebih, berat badan berlebih/kegemukan, kurang aktivitas fisik, stres, dan konsumsi kopi (Kemkes RI, 2024). Jenis kelamin merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi. Laki-laki cenderung memiliki tekanan darah tinggi lebih dini daripada perempuan. Tekanan darah pada laki-laki mulai naik antara usia 35 hingga 50, sedangkan pada wanita biasanya naik pada saat menopause (Braverman dan Braverman, 1996).

#### 4.7. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis terkait hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6. Hasil Tabulasi Silang Antara Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dengan Hipertensi

Kebiasaan Minum Kopi	Hipertensi						p-value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		
	F	%	F	%	F	%	
>3 cangkir/hari	7	87,5	1	12,5	8	100	0,266
0-3 cangkir/hari	62	64,2	33	35,8	95	100	

Berdasarkan Tabel 4.6. diperoleh hasil bahwa pada responden yang memiliki kebiasaan minum kopi  $>3$  cangkir/hari didapatkan hasil sebanyak 87,5% mengalami hipertensi dan hanya 12,5% responden yang tidak mengalami hipertensi. Pada responden yang memiliki kebiasaan minum kopi 0-3 cangkir/hari didapatkan hasil sebanyak 65,2% responden mengalami hipertensi dan 34,8% responden tidak mengalami hipertensi.

Berdasarkan hasil uji statistik *fisher exact test* yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh  $p\text{-value} = 0,266$ . Hal ini menunjukkan bahwa tidak



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terdapat hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 25-45 tahun di Kelurahan Bagan Punak. Meskipun tidak terdapat hubungan secara statistik, namun hasil penelitian menunjukkan bahwa mereka yang mengonsumsi > 3 cangkir/hari lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan yang mengonsumsi kopi 0-3 cangkir/hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hardyati (2021) pada barista Starbucks Coffee Grand Indonesia Jakarta usia 17-35 tahun, yang menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan kebiasaan mengonsumsi kopi dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,096$ ). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Annisa, dkk (2024) di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Kota Samarinda yaitu tidak terdapat hubungan kebiasaan minum kopi dengan hipertensi ( $p = 0,082$ ). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwaningtyas, dkk (2022) pada 92 responden usia 21-40 tahun di Kelurahan Kutabumi Kabupaten Tangerang yang menunjukkan hasil yang berbeda yaitu terdapat hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan tekanan darah pada pekerja usia 21-40 tahun ( $p = 0,009$  dan  $p = 0,033$ ). Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nanus (2023) pada 103 sampel pria usia 40-60 tahun di Puskesmas Sikumana yang menunjukkan hasil bahwa terdapat 23 responden yang memiliki kebiasaan minum kopi, sebanyak 13,6% diantaranya memiliki hipertensi dengan nilai  $p = 0,005$ .

Kafein yang terkandung dalam kopi memiliki efek terhadap peningkatan tekanan darah. Pada konsentrasi rendah, kafein masuk ke otak dan hanya menghalangi kerja reseptor adenosin. Kafein akan diterima lebih dulu oleh reseptor sehingga fungsi adenosin sebagai neuro-modulator hilang dan menyebabkan rasa kantuk menjadi hilang. Namun pada konsentrasi tinggi kafein mempunyai efek sekunder di luar target utama adenosin, seperti pelepasan hormon adrenalin, dopamin dan serotonin. Kafein mereaktivasi dopamin dan hormon ini akan menaikkan detak jantung (berdebar), mempercepat aliran darah ke otot-otot dan meningkatkan tekanan darah (Mulato dan Suharyanto, 2015).

Respon kafein berlangsung cepat setelah minum seduhan kopi 1 cangkir dengan ukuran 240 ml. Minum 1 cangkir kopi yang dikonsumsi secara bertahap dapat meningkatkan kadar kafein dalam plasma darah menjadi kurang lebih 1 mg per liter setelah 30 menit. Namun efek kafein terhadap tekanan darah sistolik dan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

diastolik cenderung mulai hilang 30 menit setelah minum kopi, yang menunjukkan bahwa efek kafein terhadap tekanan darah bersifat temporer (Mulato dan Suharyanto, 2015). Namun kopi juga mengandung berbagai senyawa mikronutrien seperti polifenol, magnesium, kalium, niasin, dan vitamin E yang menjadi efek perlindungan terhadap hipertensi (Muslimin, 2025). Polifenol pada kopi dapat memperbaiki fungsi pembuluh darah, dan kalium dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik serta menghambat pelepasan renin. Interaksi dari berbagai substansi yang dapat menurunkan tekanan darah tersebut dapat menyeimbangkan efek kafein dalam peningkatan tekanan darah (Santoso dkk, 2023).

#### 4.8. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis terkait hubungan merokok dengan kejadian hipertensi dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7. Hasil Tabulasi Silang Antara Hubungan Merokok dengan Hipertensi

Merokok	Hipertensi						p-value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Merokok	53	70,7	22	29,3	75	100	0,194
Tidak Merokok	16	57,1	12	42,9	28	100	

Berdasarkan Tabel 4.7. diperoleh hasil bahwa terdapat 70,7% responden perokok yang mengalami hipertensi dan sebanyak 29,3% responden perokok yang tidak mengalami hipertensi. Responden yang tidak merokok dengan hipertensi sebanyak 57,1% dan responden yang tidak merokok dan tidak mengalami hipertensi sebanyak 42,9%.

Berdasarkan hasil uji statistik *pearson chi-square* diperoleh *p-value* = 0,194 sehingga pada uji ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 25-45 tahun di Kelurahan Bagan Punak. Meskipun hasil statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan namun responden yang merokok lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan responden yang tidak merokok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ardani (2023) pada warga di wilayah kerja Puskesmas Jati Ronggon Bekasi yaitu tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan peningkatan tekanan darah dengan nilai *p* =

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1.000. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sari (2022) pada masyarakat Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan hasil bahwa responden yang merokok sebanyak 34 (33,3%) orang dengan tekanan darah normal sebanyak 39 (38,2%) orang dan hipertensi 63 (61,8%) orang dan didapatkan tidak ada hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p = 0,387$ . Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Indaryani dan Eny (2022) yaitu terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki di Kecamatan Gunung Putri Bogor ( $p = 0,000$ ).

Merokok dapat menyebabkan tekanan darah tinggi karena adanya zat-zat kimia pada rokok, seperti nikotin dan karbon monoksida. Zat-zat kimia pada asap rokok tersebut terserap ke dalam aliran darah dari paru-paru lalu beredar ke seluruh tubuh, dan memengaruhi setiap sel tubuh (Davidson, 2002). Nikotin pada rokok membuat pembuluh darah menyempit, sehingga jantung harus bekerja lebih berat untuk memompa darah melalui pembuluh darah. Jika karbon monoksida pada rokok terhirup terlalu banyak, sel-sel darah merah akan lebih banyak berikatan dengan karbon monoksida dibandingkan oksigen yang mengakibatkan fungsi otot dan jantung akan menurun (Kemkes RI, 2022). Merokok akan menyebabkan timbulnya kerak dan penyempitan pada arteri serta membuat darah lebih mudah menggumpal, sehingga aliran darah menjadi tidak lancar. Secara bersamaan, faktor-faktor ini meningkatkan tekanan darah dan merusak dinding pembuluh darah seiring waktu (Buckman dan Wetscott, 2000).

Selain riwayat merokok, jumlah rokok yang dihisap juga berpengaruh pada tekanan darah. Risikonya akan meningkat sesuai tingkat konsumsi rokok, yaitu ringan (kurang dari 10 batang sehari), sedang (10-20 batang sehari) dan perokok berat (lebih dari 10 batang sehari) (Davidson, 2002). Mayoritas konsumsi rokok pada responden laki-laki usia 25-45 tahun di Kelurahan Bagan Punak termasuk dalam kategori perokok sedang, yaitu sebanyak 36 (48%) responden. Menurut Kaplan dan Stamler (1991), jenis rokok yang digunakan juga berpengaruh pada peningkatan tekanan darah. Rokok pipa memiliki kadar krotinin (metabolit utama nikotin) lebih tinggi, sehingga lebih kecil kemungkinan meningkatkan tekanan darah daripada rokok sigaret.



#### 4.9. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis terkait hubungan merokok dengan kejadian hipertensi dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4. 8. Hasil Tabulasi Silang Antara Hubungan Obesitas dengan Hipertensi

Obesitas	Hipertensi						p-value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Obesitas	45	77,6	13	22,4	58	100	0,009
Tidak Obesitas	24	53,3	21	46,7	45	100	

Berdasarkan Tabel 4.8. diperoleh hasil bahwa terdapat 77,6% responden dengan status gizi obesitas dengan hipertensi dan sebanyak 22,4% responden dengan status gizi obesitas yang tidak hipertensi. Pada responden dengan kategori tidak obesitas didapatkan sebanyak 53,3% responden dengan hipertensi dan sebanyak 46,7% responden yang tidak hipertensi.

Berdasarkan hasil uji statistik *pearson chi-square* diperoleh *p-value* = 0,009 ( $p < 0,05$ ) yaitu terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 25-45 tahun di Kelurahan Bagan Punak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitri (2022) pada 175 responden usia 26-56 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Matinggi kota Padangsidempuan. Pada penelitian ini diperoleh 44,6% responden dengan status gizi obesitas dengan hipertensi dan 1,7% responden dengan status gizi obesitas yang tidak hipertensi dan didapatkan nilai  $p = 0,000$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan status gizi dengan tekanan darah tinggi baik sistolik maupun distolik. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Azzubaidi, dkk (2023) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan tekanan darah dengan status gizi dengan nilai  $p = 0,003$ . Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Nur, dkk (2024) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan status gizi dengan kejadian hipertensi pada lansia di Dusun Maju ( $p = 0,433$ ).

Obesitas berkaitan dengan beberapa abnormalitas sentral maupun perifer yang mengakibatkan terjadinya hipertensi. Angka tekanan darah pada individu obesitas bergeser ke tingkat lebih tinggi. Penumpukan lemak, terutama jaringan lemak visceral mengakibatkan terjadinya resistensi terhadap insulin dan leptin, juga merupakan tempat perubahan sekresi molekul dan hormon, seperti adiponektin, leptin, resistin, TNF, dan IL-6. Perubahan ini menyebabkan terjadinya gangguan

fungsi endotel pembuluh darah yang berujung pada peningkatan tekanan darah. Pada fase awal obesitas, retensi natrium terjadi sebagai akibat dari peningkatan reabsorpsi tubular renal. Volume cairan ekstraselular bertambah sehingga aparatus cairan ginjal mengatur ulang tingkat hipertensi. Aktivitas renin plasma, nilai angiotensionogen, angiotensin II dan aldosterone plasma meningkat pada kondisi obesitas. Resistensi insulin dan inflamasi mengubah fungsi vaskular yang menyebabkan terjadinya hipertensi (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2016).

Obesitas adalah faktor risiko yang penting dalam peningkatan tekanan darah. Kelebihan berat badan akan memaksa jantung untuk bekerja lebih keras memompa darah keseluruh tubuh. Hal tersebut akan menambah risiko penyakit jantung. Buckman dan Wetscott (2000) menyatakan bahwa setiap kilogram berat badan yang dikurangi, tekanan darah akan turun sebanyak 1 mmHg.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.