

Konsumsi Kopi Meningkatkan Tekanan Darah Remaja Putri

Nasarani Hamu Kabeba Niwa 1^a, Aisah Tunja'ana2^a, Hestian 3^a,
Afifah Budi Harti4^aBudi Astyandini5^b

a Program studi D3 Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang ,Jawa Tengah , Kode Pos 50268

b PUI Program Studi D3 Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang ,Jawa Tengah Kode Pos 50268

^{*}Corresponding author: JL Tirtoagung Pedalangan Bayumanik Semarang Kode Pos 50268 Indonesia

E-mail addresses: asty.budi@yahoo.com

ABSTRAK : KONSUMSI KOPI MENINGKATKAN TEKANAN DARAH REMAJA PUTRI. Hipertensi merupakan kondisi terjadinya peningkatan tekanan darah yang melebihi ambang batas normal. Beberapa penyebab peningkatan tekanan darah adalah pola hidup yang kurang sehat diantaranya kurang olah raga, kurang mengonsumsi buah dan sayur serta konsumsi kopi yang berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi kopi dengan peningkatan tekanan darah pada remaja putri. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen dengan menggunakan one sample pre post dengan cara mengukur tekanan darah sebelum dan setelah mengonsumsi kopi. Populasi dalam penelitian ini adalah 54 orang mahasiswa D3 Kebidanan semester 2. Teknik pengambilan sample menggunakan system simple randomsampling dengan menggunakan undian. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 45 orang. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar remaja putri mengonsumsi kopi 51,1% pada pagi hari, dan Sebagian besar remaja putri yang mengonsumsi kopi 53,3% mengalami kenaikan tekanan darah. ada perbedaan kenaikan tekanan darah remaja putri sebelum dan setelah mengonsumsi kopi dari hasil uji t test didapatkan dari P value $0,000 < 0,05$. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dilanjutkan dengan melihat factor – faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah pada remaja putri.

Kata kunci: konsumsi kopi; tekanan darah ;remaja putri

ABSTRACT :COFFEE CONSUMPTION INCREASES THE BLOOD PRESSURE OF ADOLESCENT WOMEN. Hypertension is a condition of increasing blood pressure that exceeds the normal threshold. Some of the causes of increased blood pressure are unhealthy lifestyles including lack of exercise, less consumption of fruits and vegetables and excessive coffee consumption. This study aims to determine the relationship between coffee consumption and increased consumption of coffee. blood pressure in adolescent girls. This type of research is a quantitative study with a quasi-experimental approach using one sample pre post by measuring blood pressure before and after consuming coffee. The population in this study was 54 students of D3 Midwifery semester 2. The sampling technique used simple random sampling system using lottery. The sample in this study amounted to 45 people. The results showed that most of the young women consumed coffee 51.1% in the morning, and most of the young women who consumed coffee 53.3% experienced an increase in blood pressure. there is a difference in the increase in blood pressure of adolescent girls before and after consuming coffee from the t test results obtained from P value $0.000 < 0.05$. It is hoped that the results of this study can be

continued by looking at the factors that influence the increase in blood pressure in adolescent girls.

Keywords: coffee consumption; blood pressure ; teenage girl

1. Pendahuluan

Remaja putri adalah masa yang dialami remaja usia 11 sampai dengan 21 tahun. Masa remaja adalah masa yang penuh dengan tugas beradaptasi dari pola kehidupan anak – anak kearah dewasa. Kecemasan dan tingginya harapan seringkali menyebabkan pola hidup remaja kurang sehat. Pola hidup dengan mengkonsumsi kopi secara berlebihan akan memberikan dampak kurang baik bagi remaja.

Peminum kopi dulunya itu orang-orang tua yang bisa membuat mereka merasakan dan menikmati panasnya setelah minum kopi. Menurut National Coffee Association United States tahun 2011, terdapat peningkatan konsumsi kopi harian pada remaja usia 18-24 tahun. Sekarang warung kopi memunculkan suasana yang nyaman dan sederhana hal ini disukai oleh para remaja dikarenakan suasana dan lokasi yang nyaman. Maka dari itu peminum warung kopi bukan hanya para orang-orang tua saja, tetapi para remaja mulai ikut serta dalam menjamahi kenikamatan warung kopi yang dulunya hanya dirasakan oleh para orang-orang tua (Kurniawan & Rosyid Ridlo, 2017)

Indonesia merupakan negara penghasil produksi kopi terbesar di dunia nomor 4 setelah Kolumbia, Vietnam dan Brazil (Sahat et al., 2016; Apriliyanto et al., 2018; Atmadji et al., 2019). Komoditas kopi di Indonesia memegang peranan penting dalam sektor perekonomian, baik sebagai sumber pendapatan masyarakat ataupun pemenuhan kebutuhan kopi domestik serta sumber pendapatan devisa negara dari perdagangan ekspor (Rahayu et al, 2019). Salah satu sentra produksi kopi terbesar di Indonesia adalah Provinsi Lampung (Evizal et al., 2015; Lestari et al., 2017; Rosiana, 2020) (Rawanda Ricat et al., 2021)

Kopi merupakan sejenis minuman yang berasal dari proses pengolahan biji tanaman kopi. Kopi digolongkan kedalam famili Rubiaceae dengan genus Coffea. Secara umum kopi hanya memiliki dua spesies yaitu Coffea arabica dan Coffea Robusta. Kopi dapat digolongkan sebagai minuman psychostimulant yang akan menyebabkan orang tetap terjaga, mengurangi kelelahan, dan memberikan efek fisiologis berupa peningkatan energi. (Kurniawaty, 2016)

Peningkatan konsumsi kopi domestik Indonesia, selain didukung dengan pola sosial masyarakat dalam mengkonsumsi kopi, juga ditunjang dengan harga yang terjangkau,

kepraktisan dalam penyajian sertakeragaman rasa/cita rasa yang sesuai dengan selera konsumen. Dengan meningkatnya taraf hidup dan pergeseran gaya hidup masyarakat perkotaan di Indonesia telah mendorong terjadinya pergeseran dalam pola konsumsi kopi khususnya pada kawula muda. Generasi muda pada umumnya lebih menyukai minum kopi instant, kopi three in one maupun minuman berbasis espresso yang disajikan di cafe. Sedangkan kopi tubruk (kopi bubuk) masih merupakan konsumsi utama masyarakat/penduduk di pedesaan dan golongan tua. Budaya minum kopi saat inimerupakan suatu trend baru yang muncul diberbagai kalangan masyarakat.

Meningkatnyapermintaan akan kopi, memancing munculnya berbagai brand, cafe dan coffee shop di kota-kota besar. Meskipun banyak brand yang bemunculan namun pangsa pasar yang dituju berbeda-beda. Dalam hal ini budaya konsumsi kopi ini biasanya dilakukan masyarakat di cafe dan coffee shop di kota-kota besar, dan di kedai atau warung kopi pada masyarakat desa ataupun kota- kota kecil. Budaya minum kopi awalnyaitu minuman kopinya berwarna hitam pekat, rasanya pahit dan panas. Selain itu, karena tempatnya berupa sebuah warung yang suasana tempatnya juga panas dan penuh dengan orang-orang maka orang yang minum kopi merasakan panasnya. Namun bagi masyarakat Kabupaten Magetan,(Kurniawan & Rosyid Ridlo, 2017)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di UPP Poltekes Semarang kampus Kendal didapatkan 4 orang (5%) menyatakan memiliki kebiasaan minum kopi untuk meningkatkan konsentrasi belajar.

2. Metode Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah peneiltian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan pre post Penelitian ini untuk mengetahui hubungan waktu minum kopi dengan kenaikan tekanan darah pada remaja putri di UPP Poltekes Semarang Kampus Kendal dengan jumlah populasi 54 orang penentuan sampel menggunakan system simple random sampling dengan kriteria inklusi remaja putri yang mengkonsumsi kopi dan bersedia menjadi resonden.jumlah sample sebanyak 44 orang. alat pengumpulan data berupa kuesioner tentang waktu minum kopi dan tensimeter digitas untuk mengukur tekanan darah yang dilakukan 1 jam setelah mengkonsumsi kopi. Analisi data menggunakan uji Kendal tau dengan p value $\text{sig} < \alpha 0,05$.

2.1 Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 2 Program studi D3 Kebidanan UPP Poltekes Semarang kampus Kendal

2.2 Statistical Analysis / Analisis Statistik

Analisis data bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan waktu minum kopi dengan kenaikan tekanan darah menggunakan uji Kendal Tau dengan $\alpha < 0,05$.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1 Karakteristik responden

Tabel 1 distribusi frekuensi responden berdasarkan domisili

Domisili	Frekuensi(f)	Prosentase (%)
Banyumas	2	4,3
Batam	1	2,2
Batang Pekalongan	5	10,9
Grobongan	3	6,5
Kalimantan Tengah	1	2,2
Kendal	10	21,7
Kudus	1	2,2
Pati	6	13,0
Pemalang	3	6,5
Purworejo	2	4,3
Semarang	12	26,1
Total	12	100

Berdasarkan hasil dari tabel 1 domisili responden Sebagian besar yaitu 26,1 % (12 orang) berdomisili di Kota Semarang

3.1.2 Analisis Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini terdiri dari variable waktu minum kopi dan variable peningkatan tekanan darah yang dilakukan penghitungan berdasarkan prosentase terhadap total responden.

3.1.3 Waktu Minum Kopi

Pengumpulan data waktu minum kopi menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang kebiasaan minum kopi yang dilaksanakan responden berdasarkan waktu minum kopi

Tabel 2. Frekuensi Waktu Minum Kopi

Waktu Minum Kopi	Frekuensi	Prosentasi
Pagi	23	51,1
Siang	19	42,2
Total	45	100

Dari tabel 2 didapatkan hasil Sebagian besar responden mengkonsumsi kopi pada pagi hari yaitu sebanyak 51 % (23 orang) dan hanya 6,7 % (3 orang) responden yang mengkonsumsi kopi pada malam hari

3.1.4 Kenaikan Tekanan Darah

Pengukuran kenaikan tekanan darah diukur menggunakan alat pengukur tekanan darah berupa tensimeter digital yang dilakukan sebelum minum kopi dan 1 jam setelah minum kopi.

Tabel 3. Frekuensi Kenaikan Tekanan Darah

Kenaikan Tekanan Darah	Frekuensi	Prosentase
Turun	3	6,7
Tetap	18	40
Naik	24	53,3
Total	45	100

Berdasarkan tabel 3 didapatkan data sebagian besar responden mengalami kenaikan tekanan darah yaitu sebanyak 53,3% (24 orang) responden dan hanya 6,7% (3 orang) responden yang mengalami penurunan tekanan darah

3.1.5 Tekanan Darah Sebelum Minum Kopi

Tabel 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah sebelum konsumsi kopi

		Tekanan Darah Sebelum			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	80.00	1	1.1	2.2	2.2
	90.00	4	4.4	8.9	11.1
	92.00	1	1.1	2.2	13.3
	94.00	1	1.1	2.2	15.6
	100.00	6	6.7	13.3	28.9
	105.00	1	1.1	2.2	31.1
	106.00	1	1.1	2.2	33.3
	107.00	1	1.1	2.2	35.6
	109.00	1	1.1	2.2	37.8
	110.00	14	15.6	31.1	68.9
	111.00	1	1.1	2.2	71.1
	120.00	10	11.1	22.2	93.3
	121.00	1	1.1	2.2	95.6
	139.00	1	1.1	2.2	97.8
	146.00	1	1.1	2.2	100.0
	Total	45	50.0	100.0	
Missing	System	45	50.0		
Total		90	100.0		

Didapatkan Sebagian besar 31,1 % (14 orang) responden memiliki tekanan darah sistolik sebelum minum kopi yaitu 110 mmHg

3.1.6 Tekanan Darah Sesudah Minum Kopi

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah sebelum konsumsi kopi

		Tekanan Darah Sesudah			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	90.00	1	1.1	2.2	2.2
	92.00	1	1.1	2.2	4.4
	100.00	7	7.8	15.6	20.0
	105.00	2	2.2	4.4	24.4
	107.00	2	2.2	4.4	28.9
	108.00	1	1.1	2.2	31.1
	109.00	1	1.1	2.2	33.3
	110.00	9	10.0	20.0	53.3
	111.00	1	1.1	2.2	55.6
	112.00	3	3.3	6.7	62.2
	117.00	1	1.1	2.2	64.4
	118.00	1	1.1	2.2	66.7
	120.00	9	10.0	20.0	86.7
	121.00	1	1.1	2.2	88.9
	124.00	1	1.1	2.2	91.1
	126.00	1	1.1	2.2	93.3
	130.00	1	1.1	2.2	95.6
	143.00	1	1.1	2.2	97.8
	150.00	1	1.1	2.2	100.0
	Total	45	50.0	100.0	
Missing	System	45	50.0		
Total		90	100.0		

Berdasarkan tabel 5 didapatkan data bahwa Sebagian besar responden yaitu 20 % (9 orang) setelah mengkonsumsi kopi tekanan darahnya 110 mmHg dan 20 % (9 orang) 120 mmHg.

3.1.7 Analisis Bivariat

Perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah mengkonsumsi kopi. Hasil analisis dengan Paired T test didapatkan hasil 0,892 tidak sama dengan 0 dengan pValue atau sig sebesar 0,0000. Karena P (0,892) tidak sama dengan 0, dan sig 0,000 < 0,05 Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima yaitu terdapat perbedaan tekanan darah rerata antara sebelum dan setelah mengkonsumsi kopi pada remaja putri.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Waktu Konsumsi kopi

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa 51,5 % responden mengkonsumsi kopi pada pagi hari. Budaya minum kopi umumnya di lakukan pada malam hari. Hasil penelitian

terdahulu yang dilaksanakan dengan Populasinya adalah mahasiswa aktif yang terdaftar di Universitas Muhammadiyah Parepare sebanyak 100 mahasiswa. Metode pengambilan sampel secara Purposive Sampling. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi Square test dengan bantuan program SPSS versi 24 dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh konsumsi kopi terhadap tekanan darah pada mahasiswa ($p=1,000$), namun ada pengaruh konsumsi kopi terhadap insomnia pada mahasiswa ($p=0,037$). (Wahyuni et al., 2020).

Kafein diketahui memiliki efek ketergantungan dan memiliki efek positif pada tubuh manusia dengan dosis rendah yaitu ≤ 400 mg seperti peningkatan gairah, peningkatan kegembiraan, kedamaian dan kesenangan. Beberapa penelitian sebelumnya telah menganalisis kandungan kafein dalam minuman kopi. Maramis, dkk. (2013) melakukan analisis kandungan kafein pada kopi kemasan bubuk yang dijual di kota Manado, hasilnya dari 6 sampel yang diuji rata-rata kandungan kafein dalam satu porsi/sajian sebesar 34,76 mg. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Suryani, dkk. (2016) menganalisis kandungan kafein pada kopi kemasan yang beredar di kota Banten. Hasilnya dari 5 sampel yang diuji rata-rata kandungan kafein sebesar 45,87 mg/sajian. Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Crismaaji (2018) yang dilakukan di Yogyakarta pada kopi bubuk robusta, didapati kadar kafein sebesar 23,45 mg/sajian (Riyanti et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan responden mengkonsumsi kopi pada pagi hari hal ini berhubungan dengan aktifitas sebagai mahasiswa yang banyak dilakukan pada pagi hari. Kegiatan perkuliahan yang dilakukan Sebagian besar pada pagi hari menuntut mahasiswa untuk bisa lebih focus dan konsentrasi dalam mengikuti perkuliahan yang masih dilakukan secara daring. Kondisi ini dimungkinkan karena pada saat ini konsumsi kopi dapat dalam bentuk hangat maupun dingin dengan model yang sangat praktis dalam sachet sekali minum dengan berbagai varian rasa. Responden menyatakan mengkonsumsi kopi kemasan sebanyak 1 gelas di rentang jam 7 sampai dengan jam 12.

3.2.2 Perbedaan Tekanan Darah

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa sebagian besar terdapat kenaikan tekanan darah sebanyak 53,3% dan dari hasil uji bivariat dengan T test didapatkan rerata perbedaan tekanan darah pada responden sebelum dan setelah minum kopi Perbedaan tekanan darah pada remaja putri yang mengkonsumsi kopi dapat disebabkan oleh beberapa factor diantaranya factor zat yang terkandung didalam kopi. Adanya zat kafein akan memberikan pengaruh terhadap kontraksi pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah.

Hasil penelitian kopi disebut sebagai faktor risiko dari Hipertensi. Karena di dalam kopi ada kandungan terbesar yang bernama kafein. Metode: Artikel ini hanya berupa review artikel. Hasil: Hasil dari beberapa artikel terpilih sebanyak 16 artikel menyatakan bahwa ada hubungan sebanyak 5 artikel dan tidak ada hubungan sebanyak 11 artikel antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia produktif 18-65 tahun. Kesimpulan: Mayoritas artikel terpilih menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia produktif.(Puspita & Fitriani, 2021).

Menurut Dewi dan Digi dalam Puspita 2021 faktor risiko dari hipertensi bukanlah penyebab dari hipertensi secara langsung melainkan pemicu atau pendorong dari timbulnya hipertensi. Faktor risiko hipertensi dapat dirinci menjadi dua faktor yaitu faktor yang dapat diubah seperti konsumsi garam berlebih, merokok, minuman keras, minum kopi, penyakit ginjal, stres, dan gaya hidup sedentary yang rendah dan faktor yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, genetika atau keturunan, dan ras. Maraknya konsumsi kopi di Indonesia terutama usia 18 tahun ke atas sering dikaitkan dengan penyakit tidak menular yaitu hipertensi. Menurut data Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi yaitu 31,7% pada usia 18 tahun ke atas. Peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik di atas 140/90 mmHg disebut hipertensi. Hipertensi sering disebut sebagai The Silent Disease yang artinya sering timbul tanpa adanya gejala atau keluhan.

Kopi dapat mempengaruhi tekanan darah karena adanya kandungan kafein dan adenosin. Kopi yang masuk ke dalam tubuh akan didistribusikan ke seluruh tubuh oleh aliran darah dari traktus gastro intestinal dalam waktu sekitar 5-15 menit. Absorpsi kafein dalam saluran pencernaan mencapai kadar 99% kemudian akan mencapai puncak di aliran darah dalam waktu 45–60 menit. Kafein sangat efektif bekerja dalam tubuh sehingga memberikan efek yang bermacam-macam bagi tubuh.¹³ Kandungan kafein pada setiap cangkir kopi adalah 60,4-80,1 mg. Peningkatan tekanan darah ini terjadi melalui mekanisme biologi antara lain kafein mengikat reseptor adenosin, mengaktifkan sistem saraf simpatik dengan meningkatkan konsentrasi catecholamines dalam plasma, dan menstimulasi kelenjar adrenalin serta meningkatkan produksi kortisol. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah naik (Kurniawaty, 2016). Perbedaan yang dialami oleh remaja putri yang mengonsumsi kopi dalam penelitian ini dimungkinkan adalah faktor kebiasaan mengonsumsi kopi dan bisa dipengaruhi oleh faktor keturunan.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil uji bivariat dapat disimpulkan bahwa rerata tekanan darah remaja putri terdapat perbedaan antara sebelum dan setelah mengkonsumsi kopi. Disarankan bagi remaja putri yang telah memiliki Riwayat penyakit Hypertensi dalam keluarga maupun yang pada awal pemeriksaan tekanan darah masuk dalam kategori hipertensi yang merupakan penyakit tidak menular.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini didanai melalui pendanaan hibah penelitian dari Poltekkes Semarang dalam skema penelitian kreatif mahasiswa tahun 2021. Terimakasih kepada Direktur Poltekkes Semarang dan Kepala Pusat Penelitian dan pengabdian masyarakat atas support dalam penelitian ini. Terimakasih yang sebesar – besarnya kepada semua subyek yang dengan sukarela bersedia mengikuti penelitian ini

Daftar Pustaka

- Kurniawan, A., & Rosyid Ridlo, M. (2017). Perilaku Konsumtif Remaja Penikmat Warung Kopi. *Jurnal Sosiologi DILEMA*, 32(1), 9–22.
- Kurniawaty, A. N. M. I. & E. (2016). Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Evi Kurniawaty| Pengaruh Kopi Terhadap Hipertensi Majority* |, 5(2), 6.
- Puspita, B., & Fitriani, A. (2021). Peran Konsumsi Kopi terhadap Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia Produktif (18-65 Tahun). *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.24853/mjnf.2.1.13-23>
- Rawanda Ricat, Utama Redi, Surya Herman, & Dewi Bainah Sari. (2021). *Pengaruh Pengelolaan Kopi Robusta Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat dan Konservasi di HKM Binawana Register 45B Desa Tri Budisukur, Kecamatan Kebun Tebu, Lampung Barat, Lampung*. 1–1. <https://doi.org/ricatrawanda67@gmail.com> 1
- Riyanti, E., Silviana, E., & Santika, M. (2020). Analisis Kandungan Kafein Pada Kopi Seduhan Warung Kopi Di Kota Banda Aceh. *Lantanida Journal*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.22373/lj.v8i1.5759>
- Wahyuni, I., Yusuf, S., Magga, E., Studi, P., Masyarakat, K., Ilmu, F., Universitas, K., & Parepare, M. (2020). *PENGARUH KONSUMSI KOPI TERHADAP TEKANAN DARAH DAN INSOMNIA PADA MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE* *Effect of Coffee Consumption of Blood Pressure and Insomnia on the Students of the Muhammadiyah Parepare University yang dikeluarkan oleh Internati*. 3(3), 395–402. <https://doi.org/2614-3151>