

Hubungan Konsumsi Makanan *Ultra Processed Food* Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotagede I

Sabrina Puspita Ayu^{*1}, Dewi Rizzky Mutiarasari², Agil Dhiemitra Aulia Dewi³

^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: sabrinapuspitayu@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan *silent killer* yang prevalensinya terus meningkat khususnya pada usia lebih dari 30 tahun. Salah satu faktor risiko yang mulai banyak diperhatikan adalah konsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) yang tinggi natrium dan lemak jenuh, yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Prevalensi hipertensi di Puskesmas Kotagede I, Kota Yogyakarta dalam 3 bulan terakhir cukup tinggi. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan konsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Kotagede I, Kota Yogyakarta. Metode penelitian menggunakan kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan data menggunakan *consecutive sampling* dengan total sampel 47 responden. Data kebiasaan konsumsi *Ultra Processed Food* diukur menggunakan kuesioner Q-FFQ dalam periode waktu 1 bulan. Data tekanan darah diukur menggunakan tensimeter digital. Analisis data menggunakan STATA dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 47 responden, sebanyak (55,32%) sering mengonsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) dan (51,06%) mengalami hipertensi. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Kotagede I Kota Yogyakarta.

Kata kunci: *Ultra Processed Food* (UPF), hipertensi, usia produktif, tekanan darah

Abstarct

Hypertension is a "silent killer" with a steadily rising prevalence, particularly among individuals over the age of 30. One risk factor gaining increasing attention is the consumption of Ultra-Processed Foods (UPFs)—which are high in sodium and saturated fats—as they can contribute to elevated blood pressure. The prevalence of hypertension at the Kotagede I Community Health Center (Puskesmas) in Yogyakarta City has been notably high over the past three months. This study aimed to determine the relationship between UPF consumption and the incidence of hypertension among the productive-age population in the Kotagede I Community Health Center's service area. A quantitative, observational-analytic study design with a cross-sectional approach was employed. Data were collected using consecutive sampling, resulting in a total sample of 47 respondents. UPF consumption habits were assessed using a Quantitative Food Frequency Questionnaire (Q-FFQ) covering a one-month period, while blood pressure was measured using a digital sphygmomanometer. Data analysis was performed using STATA software with the chi-square test. The results showed that, out of the 47 respondents, 55.32% frequently consumed UPFs, and 51.06% had hypertension. No significant relationship was found between UPF consumption and the incidence of hypertension among the productive-age population in the Kotagede I Community Health Center's service area.

Keywords: Ultra-processed food (UPF), hypertension, productive age, blood pressure

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan *silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala dan prevalensinya terus meningkat pada usia lebih dari 30 tahun [1]. Pada tahun 2023 berdasarkan *World Health Organization* prevalensi hipertensi secara global yaitu sebesar 33% [2]. Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 30,8% [3]. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki prevalensi hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan angka nasional, yaitu sebesar 31,8% [3]. Pada tingkat kabupaten/kota prevalensi hipertensi tertinggi terdapat di Kota Yogyakarta sebesar

30,34% [4]. Pada tingkat puskesmas di Kota Yogyakarta, prevalensi hipertensi cukup tinggi dalam tiga bulan terakhir berada di Puskesmas Kotagede I, yaitu sebesar 31,67% [5].

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah dalam arteri meningkat melebihi ≥ 140 mmHg pada sistolik dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg [3]. Hipertensi sangat berdampak pada kesehatan individu terutama pada usia produktif [6]. Pada usia ini, hipertensi dapat menurunkan kualitas hidup serta menimbulkan keluhan seperti sakit kepala, pusing, dan kelelahan yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari [7]. Kondisi tersebut berpotensi memicu stress dan kecemasan, sehingga memperburuk kemampuan individu dalam menjalankan peran sosial maupun pekerjaan. Dalam jangka panjang, hipertensi meningkatkan risiko terjadinya penyakit komorbid seperti penyakit jantung koroner (PJK), stroke, dan gagal ginjal [8].

Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang tidak dapat dikontrol seperti usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan genetik, maupun faktor yang dapat dikontrol seperti kebiasaan merokok, obesitas, kurang aktivitas fisik, stress, dan gaya hidup [9]. Salah satu faktor risiko gaya hidup yang menjadi perhatian global saat ini adalah konsumsi makanan UPF. *Ultra Processed Food* (UPF) merupakan produk industri yang diproses menggunakan teknologi lanjutan dan umumnya mengandung lima atau lebih bahan, termasuk minyak, lemak, gula, protein susu, gluten, serta berbagai zat aditif seperti pengawet, pewarna, dan perisa [10]. Makanan *Ultra Processed Food* (UPF) juga umumnya memiliki kandungan natrium dan lemak jenuh yang tinggi karena garam dan lemak sering digunakan sebagai penambah rasa, pengawet, serta untuk memperpanjang masa simpan produk [11]. Beberapa contoh makanan yang termasuk dalam kelompok UPF antara lain nugget, sosis, mie instan, makanan kaleng, serta berbagai makanan cepat saji dalam makanan kemasan [12]. Kandungan natrium yang tinggi dalam UPF dapat menyebabkan retensi cairan dan berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah serta gangguan metabolik [13].

Beberapa penelitian menunjukkan keterkaitan konsumsi UPF dengan hipertensi. Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu pada tahun 2025 menunjukkan konsumsi UPF yang tinggi berhubungan dengan peningkatan hipertensi [12]. Namun, terdapat hasil yang berbeda pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kedungmudu pada tahun 2024, yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi [14]. Meskipun demikian, penelitian sebelumnya telah mengkaji hubungan konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi, tetapi masih berfokus pada konsumsi produk UPF secara keseluruhan dan belum secara spesifik mengkaji produk UPF dengan kandungan tinggi natrium dan lemak jenuh. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis hubungan antara konsumsi makanan UPF dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Kotagede I, Kota Yogyakarta.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di Puskesmas Kotagede I, Kota Yogyakarta. Populasi penelitian ini adalah usia produktif 35-54 tahun yang mendapatkan pelayanan kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Kotagede I, Kota Yogyakarta. Besar sampel dihitung menggunakan rumus *Lemeshow* (1991) uji beda dua proporsi dengan tingkat kepercayaan 95% dan kekuatan uji 90%, sehingga diperoleh kebutuhan minimal 35 responden. Setelah proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, jumlah responden yang memenuhi kriteria sebanyak 47 orang. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Kriteria inklusi meliputi masyarakat usia produktif berusia 35–54 tahun yang bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi responden yang menderita

penyakit yang berkaitan dengan hipertensi (diabetes melitus, penyakit jantung, gangguan ginjal, atau kehamilan), serta responden dengan gangguan kognitif, psikis, atau komunikasi.

Peneliti melibatkan satu orang enumerator yang telah diberikan pengarahan mengenai tujuan penelitian, prosedur pengambilan data, serta teknik wawancara yang digunakan. Tahapan pengambilan data diawali dengan pengukuran tekanan darah oleh dua tenaga kesehatan menggunakan tensimeter digital Omron HEM-8712 yang telah dikalibrasi. Responden dikategorikan hipertensi apabila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg. Setelah proses pengukuran tekanan darah selesai dilakukan, responden yang bersedia berpartisipasi, diberikan lembar *informed consent* sebagai bentuk persetujuan untuk mengikuti penelitian. Selanjutnya, peneliti dengan enumerator melakukan wawancara menggunakan formulir karakteristik responden.

Konsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) diukur menggunakan kuesioner *Qualitative Food Frequency Questionnaire Ultra Processed Food* (Q-FFQ UPF) yang telah dimodifikasi dengan memasukkan bahan makanan yang memiliki kandungan natrium dan lemak jenuh tinggi. Makanan dikategorikan sebagai UPF tinggi natrium dan lemak jenuh apabila mengandung ≥ 400 mg dan lemak jenuh ≥ 4 g [15]. Kuesioner Q-FFQ UPF digunakan untuk menilai kebiasaan konsumsi selama satu bulan terakhir. Frekuensi konsumsi dikategorikan menjadi sering $\geq$ mean total skor Q-FFQ dan jarang $<$ mean total skor Q-FFQ [16]. Pengisian kuesioner dilakukan melalui wawancara yang dipandu oleh peneliti dan enumerator. Selama proses wawancara, peneliti menggunakan buku daftar makanan UPF sebagai alat bantu untuk memudahkan responden dalam mengidentifikasi jenis makanan yang tercantum dalam kuesioner. Seluruh hasil wawancara kemudian dicatat oleh peneliti dan enumerator ke dalam kuesioner Q-FFQ UPF.

Pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi STATA secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden yang meliputi (jenis kelamin, usia, pekerjaan, riwayat hipertensi, lama menderita hipertensi, dan konsumsi obat antihipertensi), status hipertensi, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, frekuensi konsumsi UPF, distribusi konsumsi UPF berdasarkan kelompok makanan, serta distribusi konsumsi UPF kategori produk sereal. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi pada usia produktif menggunakan uji *Chi-Square*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari komisi etik Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan No.5375/KEP-UNISA/IV/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Umum Responden (n=47)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	12,77
Perempuan	41	87,23
Usia		
35-44 tahun	13	27,66
45-54 tahun	34	72,34
Pekerjaan		
Bekerja	30	63,83
Tidak bekerja	17	36,17

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Frekuensi Konsumsi <i>Ultra Processed Food</i> (UPF)		
Sering	26	55,23
Jarang	21	44,68
Status Hipertensi		
Hipertensi	24	51,06
Tidak Hipertensi	23	48,94
Riwayat Hipertensi		
Terdapat riwayat hipertensi	28	59,57
Tidak terdapat riwayat hipertensi	19	40,43
Tekanan Darah Sistolik		
Hipertensi	24	51,06
Tidak hipertensi	23	48,94
Tekanan Darah Diastolik		
Hipertensi	8	17,02
Tidak hipertensi	39	82,98

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2, terdapat gambaran rerata usia, skor konsumsi UPF, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik, dalam bentuk numerik.

Tabel 2. Distribusi Variabel Numerik Responden Penelitian

Variabel	Mean $\pm$ SD	Min	Max
Usia (tahun)	47,00 $\pm$ 4,93	36	54
Skor Konsumsi UPF	256,06 $\pm$ 64,71	120	360
Tekanan darah sistolik (mmHg)	134,53 $\pm$ 15,25	104	161
Tekanan darah diastolik (mmHg)	82,53 $\pm$ 11,15	62	111

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden pada penelitian ini berjenis kelamin perempuan (87,23%), termasuk dalam kelompok usia dewasa madya 45–54 tahun (72,34%), dengan rerata usia 36–54 tahun dengan usia paling tua pada 54 tahun. Sebagian besar responden masih bekerja (63,83%) karena berada pada usia produktif. Jenis pekerjaan yang paling banyak dijumpai adalah wiraswasta, pengemudi ojek online, dan karyawan swasta, sedangkan responden yang tidak bekerja (36,17%) terdiri atas ibu rumah tangga dan responden yang sedang tidak memiliki pekerjaan. Karakteristik pekerjaan tersebut menunjukkan dominasi sektor informal dan semi formal, yang hingga saat ini masih menjadi bagian besar dari struktur ketenagakerjaan nasional [17]. Dominasi pekerja informal mencerminkan kondisi masyarakat yang masih banyak bergantung pada usaha mandiri dan pekerjaan dengan tingkat fleksibilitas yang tinggi. Tingginya fleksibilitas pekerjaan dapat memengaruhi pola konsumsi individu, karena kesibukan dan keterbatasan waktu dalam menyiapkan makanan mendorong seseorang untuk memilih makanan yang praktis, mudah diperoleh, dan siap dikonsumsi, seperti UPF [18].

Rata-rata skor konsumsi UPF responden dengan skor terendah 120 dengan yang paling tinggi 360. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian responden tergolong sering mengonsumsi makanan UPF (55,23%), sedangkan (44,68%) responden tergolong jarang

mengonsumsi UPF. Meningkatnya konsumsi UPF dapat dipengaruhi oleh kemudahan akses, harga yang relatif terjangkau, promosi produk yang luas, serta karakteristik produk yang praktis dan memiliki cita rasa yang menarik [19].

Riwayat hipertensi responden dalam penelitian ini sebanyak (59,57%) yang diperoleh berdasarkan laporan karakteristik responden mengenai diagnosis sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa riwayat hipertensi pada responden cukup tinggi dan perlu menjadi perhatian dalam upaya pengendalian tekanan darah. Status hipertensi pada responden berdasarkan pengukuran tekanan darah sebanyak (51,06%) mengalami hipertensi, sedangkan (48,94%) tidak mengalami hipertensi. Hasil ini menunjukkan bahwa proporsi responden yang mengalami hipertensi sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak mengalami hipertensi.

Hasil pengukuran tekanan darah, mayoritas responden mengalami hipertensi sistolik (51,06%). Rentang tekanan darah sistolik pada penelitian ini 104 mmHg dan yang tertinggi 161 mmHg. Tekanan darah sistolik pada responden mencapai 161 mmHg termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2 (≥ 140 mmHg) menurut klasifikasi American Heart Association (AHA). Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden memiliki tekanan darah sistolik di atas batas normal. Tekanan darah diastolik pada penelitian ini terendah 62 dan yang tertinggi 111. Namun, mayoritas tekanan darah diastolik pada saat pengukuran pada responden cenderung tidak hipertensi (82,98%). Hal ini dapat disebabkan faktor bertambahnya usia, khususnya pada kelompok dewasa madya, juga menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga arteri menjadi lebih kaku dan tekanan darah sistolik cenderung meningkat [20].

Tabel 3. Konsumsi Obat Berdasarkan Kejadian Hipertensi (n=28)

Konsumsi Obat	Kejadian Hipertensi				Total	
	Hipertensi		Tidak Hipertensi			
Hipertensi	n	%	n	%	n	%
Tidak rutin	16	84,21	3	15,79	19	100
Rutin	6	66,57	3	33,33	9	100
Total	22	78,57	6	21,43	28	100

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 3, responden yang tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi sebagian besar masih mengalami hipertensi yaitu (84,21%), sedangkan (15,79%) tidak mengalami hipertensi saat dilakukan pengukuran. Sementara itu, pada kelompok responden yang rutin mengonsumsi obat antihipertensi, sebanyak (66,67%) masih mengalami hipertensi dan (33,33%) tidak mengalami hipertensi. Hasil ini menunjukkan bahwa proporsi hipertensi lebih tinggi pada responden yang tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi dibandingkan dengan responden yang rutin mengonsumsi obat.

Tabel 4. Karakteristik Responden dengan Riwayat Hipertensi (n=28)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Status Hipertensi		
Hipertensi	22	78,57%
Tidak hipertensi	6	21,43%
Lama Hipertensi		
≤ 5 tahun	25	89,29
> 5 tahun	3	10,71

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Konsumsi Obat Hipertensi		
Tidak rutin	19	67,86
Rutin	9	32,14
Frekuensi Konsumsi <i>Ultra Processed Food</i>		
Sering	15	53,57
Jarang	13	46,43

Sumber: Data Primer, 2026

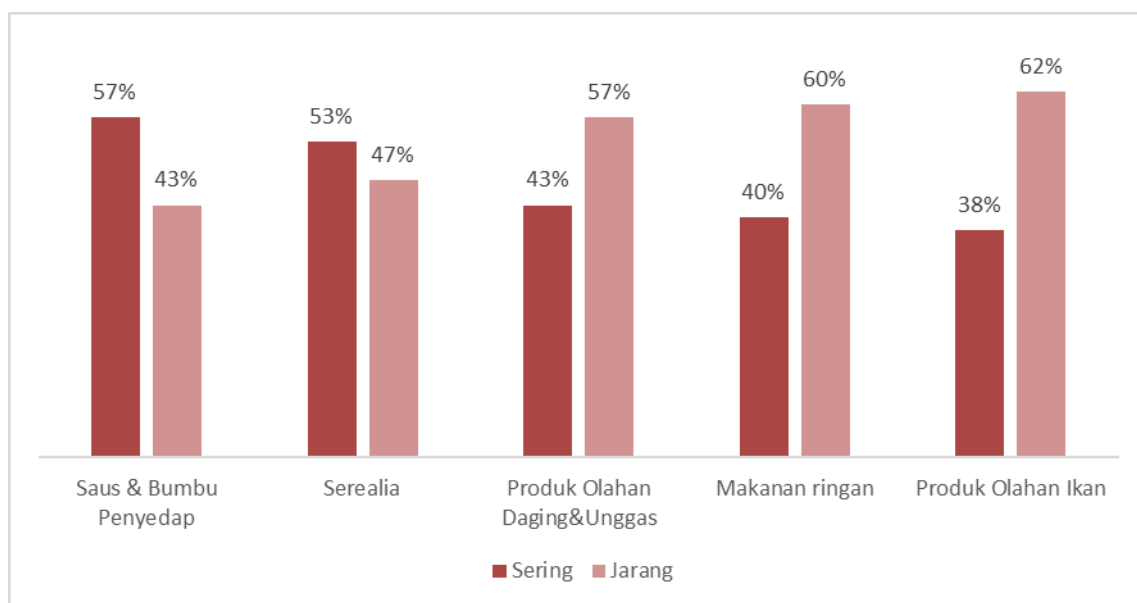
Berdasarkan Tabel 4, mayoritas responden dengan riwayat hipertensi saat pengukuran (78,57%) masih mengalami hipertensi, sedangkan (21,43%) tidak mengalami hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah. Persentase tersebut lebih tinggi dibandingkan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada SKI 2023, yaitu (27,2%) pada kelompok usia 35-44 tahun dan (39,1%) pada kelompok usia 45-54 tahun [3].

Mayoritas responden telah menderita hipertensi selama ≤ 5 tahun (89,29%), sedangkan (10,71%) telah menderita hipertensi selama > 5 tahun. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih berada pada fase awal perjalanan penyakit. Pada fase ini, pengendalian hipertensi umumnya masih memiliki peluang yang lebih baik melalui penerapan gaya hidup sehat, seperti pembatasan konsumsi garam, peningkatan aktivitas fisik, menjaga berat badan ideal, serta kepatuhan dalam menjalani terapi antihipertensi sesuai anjuran tenaga kesehatan [21].

Mayoritas responden tidak rutin mengonsumsi obat hipertensi (67,86%), sedangkan (32,14%) mengonsumsi obat hipertensi secara rutin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian responden dengan riwayat hipertensi belum melakukan pengobatan secara rutin. Rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi obat anti hipertensi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya terapi jangka panjang, persepsi bahwa obat hanya perlu dikonsumsi ketika muncul gejala, kekhawatiran terhadap efek samping obat, serta rendahnya motivasi dalam menjalani pengobatan [22].

Sebagian besar responden dengan riwayat hipertensi tergolong sering mengonsumsi UPF (53,57%), sedangkan (46,43%) tergolong jarang mengonsumsi UPF. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden masih memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan olahan dalam frekuensi yang tinggi meskipun telah memiliki riwayat hipertensi.

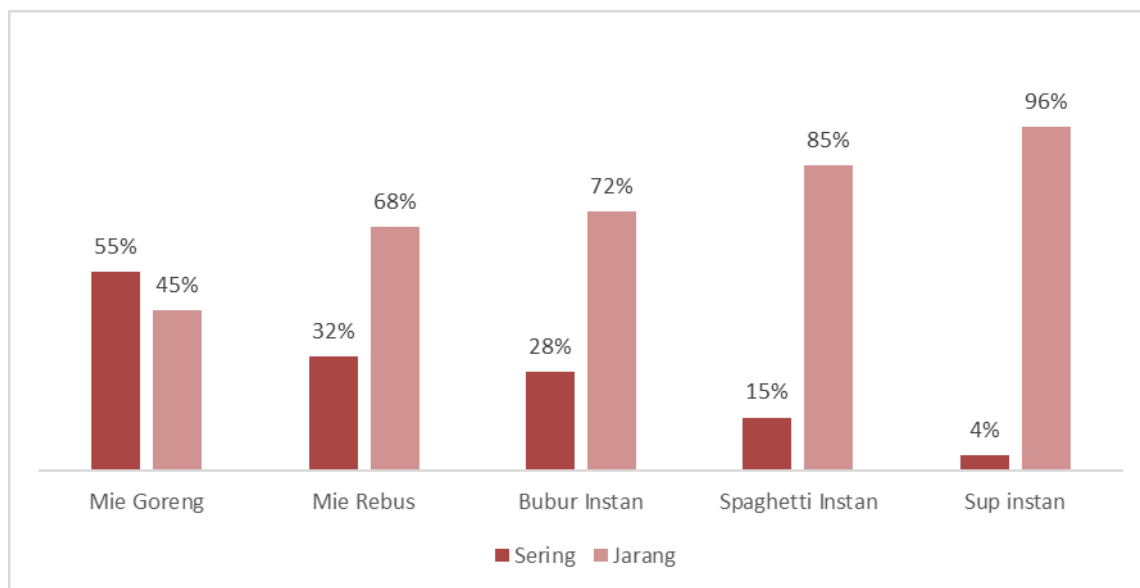
Berdasarkan 56 item jenis makanan UPF, hampir seluruhnya dikonsumsi oleh responden. Namun, terdapat beberapa jenis UPF yang jarang atau hampir tidak pernah dikonsumsi, yaitu pada kelompok sereal meliputi (bubur instan, sup instan, dan spaghetti instan), kelompok produk olahan daging dan unggas meliputi (smoked beef dan daging ayam kemasan), kelompok produk olahan ikan meliputi (crabstick, udang lapis tepung, dan kaki naga), serta kelompok bumbu dan penyedap meliputi (saus BBQ, saus black pepper, saus keju, dan bumbu kentang kemasan). Distribusi frekuensi konsumsi UPF berdasarkan kategori sering dan jarang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Konsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) Berdasarkan Kelompok Makanan (n=47)

Gambar 1 menunjukkan mayoritas responden (57%) sering mengonsumsi saus dan bumbu penyedap. Tingginya konsumsi tersebut mengindikasikan bahwa saus dan bumbu penyedap telah menjadi bagian dari pola makan sehari-hari responden. Jenis yang paling banyak dikonsumsi meliputi (kaldu ayam, kaldu sapi, kecap manis, kecap asin, serta bumbu instan untuk tumisan dan makanan goreng). Pada kelompok serealialia, mayoritas responden (53%) sering mengonsumsi. Produk yang dikonsumsi meliputi (mie goreng instan dan mie rebus instan). Hal ini menunjukkan bahwa produk serealialia masih menjadi pilihan makanan praktis yang mudah disiapkan oleh responden. Berbeda dengan kelompok sebelumnya, pada produk olahan daging dan unggas, mayoritas responden (57%) jarang mengonsumsi. Produk yang dikonsumsi meliputi (nugget ayam, bakso ayam, bakso sapi, sosis ayam, sosis sapi, dan abon). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa produk olahan daging dan unggas belum menjadi bagian utama dalam pola konsumsi responden. Selanjutnya, pada kelompok makanan ringan, mayoritas responden (60%) jarang mengonsumsi. Produk yang dikonsumsi meliputi (keripik jagung, kacang-kacangan olahan, dan keripik singkong). Sementara itu, pada kelompok produk olahan ikan, mayoritas responden (62%) jarang mengonsumsi. Produk yang dikonsumsi meliputi (bakso ikan dan sarden). Persentase ini merupakan yang tertinggi dibandingkan kelompok UPF lainnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa produk olahan ikan menjadi kelompok UPF yang paling jarang dikonsumsi oleh responden.

Kelompok produk serealialia merupakan jenis makanan yang paling banyak dikonsumsi oleh responden. Tingginya konsumsi produk serealialia berkaitan dengan kemudahan penyajian, kepraktisan, serta telah menjadi alternatif makanan pokok yang banyak dipilih oleh masyarakat usia produktif [23]. Di sisi lain, sebagian besar produk serealialia *ultra-process*, terutama produk instan, umumnya memiliki kandungan natrium yang cukup tinggi sehingga berpotensi meningkatkan asupan natrium apabila dikonsumsi secara berlebihan [24]. Oleh karena itu, untuk memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai pola konsumsi produk serealialia UPF, pada Gambar 2 disajikan distribusi frekuensi konsumsi berdasarkan jenis produk yang paling sering dan paling jarang dikonsumsi oleh responden.



Gambar 2. Konsumsi Produk Serealial *Ultra Processed Food* (UPF) pada Responden Berdasarkan Jenis Produk (n=47)

Gambar 2 menunjukkan mayoritas responden (55%) termasuk dalam kategori konsumsi sering mie goreng instan. Tingginya konsumsi mie goreng instan mengindikasikan bahwa produk tersebut menjadi pilihan utama responden karena praktis, mudah diperoleh, memiliki harga yang relatif terjangkau, serta dapat disajikan dalam waktu singkat [25].

Sementara itu, mayoritas responden termasuk dalam kategori jarang mengonsumsi mie rebus instan (68%), bubur instan (72%), spaghetti instan (85%), dan sup instan (96%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden lebih memilih mie instan dibandingkan produk serealial instan lainnya. Perbedaan pola konsumsi dapat dipengaruhi oleh kebiasaan makan masyarakat Indonesia yang lebih familiar dengan mie instan, serta ketersediaan produk yang lebih luas di pasaran [26]. Tingginya konsumsi mie instan pada usia produktif berpotensi meningkatkan risiko terjadinya hipertensi karena produk ini mengandung natrium dan lemak jenuh dalam jumlah yang relatif tinggi. Kandungan natrium pada mie instan berkisar antara 600–1.700 mg per sajian, bergantung pada jenis dan merek produk yang dikonsumsi [24]. Selain itu, mie instan juga mengandung lemak jenuh hingga sekitar 8 g per sajian [27]. Tingginya kandungan natrium dan lemak jenuh tersebut berasal dari penggunaan garam, bumbu penyedap, penguat rasa, minyak, serta berbagai bahan tambahan pangan yang digunakan selama proses pengolahan [28].

Tabel 5. Hubungan Konsumsi *Ultra Processed Food* (UPF) dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Produktif

Konsumsi <i>Ultra Processed Food</i>	Kejadian Hipertensi				Total		<i>P-value</i>
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	n	%	n	%	n	%	
Sering	14	53,85	12	46,15	26	100	0,671
Jarang	10	47,62	11	52,38	21	100	
Total (n)	24	51,06	23	48,93	47	100	

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 5, proporsi kejadian hipertensi lebih tinggi pada responden dengan konsumsi UPF kategori sering, yaitu sebesar (53,85%), dibandingkan pada responden dengan konsumsi UPF kategori jarang sebesar (47,62%). Hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square*

menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,671 ($p > 0,05$). Dengan demikian, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi pada usia produktif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Puskesmas Kedungmudu yang menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan konsumsi UPF dengan tekanan darah. Pada penelitian tersebut, responden yang jarang mengonsumsi UPF lebih banyak memiliki tekanan darah tidak hipertensi dibandingkan responden yang sering mengonsumsi UPF [15]. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian di Rumah Sakit PMC yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi UPF dengan tekanan darah sistolik, meskipun proporsi hipertensi sistolik lebih tinggi pada kelompok yang sering mengonsumsi UPF, dibandingkan kelompok yang jarang mengonsumsi UPF [29].

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian pada wanita usia produktif di Kota Palu, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi. Responden yang sering mengonsumsi UPF memiliki *odds ratio* 2,698 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden yang jarang mengonsumsi UPF [30]. Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan dalam penelitian ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti perbedaan karakteristik responden, penggunaan obat antihipertensi, serta distribusi frekuensi konsumsi UPF yang relatif hampir seimbang antara kelompok yang sering dan jarang mengonsumsi UPF. Selain itu, penelitian ini hanya mengukur frekuensi konsumsi UPF tanpa mengkuantifikasi jumlah atau porsi konsumsi setiap jenis makanan yang dikonsumsi responden. Akibatnya, responden dengan frekuensi konsumsi yang sama belum tentu memiliki jumlah asupan UPF yang sama, sehingga paparan UPF yang sebenarnya mungkin belum menggambarkan secara optimal.

Secara teori konsumsi UPF yang tinggi berpotensi meningkatkan risiko hipertensi. *Ultra Processed Food* (UPF) umumnya mengandung natrium, lemak jenuh, dan gula tambahan dalam jumlah tinggi, tetapi rendah serat dan mikronutrien [31]. Penelitian kohort Proyek CUME di Brasil menegaskan bahwa efek konsumsi UPF terhadap hipertensi dapat terdeteksi dalam waktu 2 tahun [32]. Hasil tersebut menunjukkan bahwa konsumsi UPF yang lebih tinggi berhubungan dengan peningkatan risiko kejadian hipertensi. Responden dengan konsumsi UPF yang lebih tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan konsumsi UPF yang lebih rendah. Selain itu, penelitian *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH) melaporkan bahwa responden yang mengonsumsi diet dengan tingkat natrium yang berbeda selama 30 hari menunjukkan adanya perubahan tekanan darah yang signifikan sesuai dengan tingkat konsumsi natrium [33].

Konsumsi natrium dan lemak jenuh yang tinggi dalam UPF dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah melalui beberapa mekanisme. Asupan natrium yang berlebihan menyebabkan ginjal mempertahankan natrium dan air sehingga volume darah meningkat [34]. Peningkatan volume darah tersebut merangsang aktivasi sistem *renin angiotensin aldosterone* (RAAS) dan sistem saraf simpatis yang mengakibatkan *vasokonstriksi* serta peningkatan resistensi pembuluh darah perifer [34]. Selain itu, kelebihan natrium juga dapat menyebabkan disfungsi *endotel* dengan menurunkan *bioavailabilitas nitric oxide*, sehingga kemampuan pembuluh darah untuk berdilatasi berkurang dan tekanan darah meningkat [35]. Di sisi lain, konsumsi lemak jenuh yang berlebihan meningkatkan kadar kolesterol LDL yang memicu pembentukan plak *aterosklerosis* [36]. Kondisi tersebut menyebabkan penyempitan dan penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga resistensi *vaskular perifer* meningkat dan tekanan darah cenderung lebih tinggi [37].

Tekanan darah yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular, seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke, bahkan dapat menyebabkan kematian [8]. Oleh karena itu, Dietary Guidelines for Americans

dan American Heart Association (AHA) merekomendasikan pembatasan konsumsi UPF, terutama makanan cepat saji yang tinggi natrium, gula tambahan, dan lemak jenuh. Sebagai gantinya, masyarakat dianjurkan memperbanyak konsumsi sayuran, buah-buahan, biji-bijian utuh, kacang-kacangan, serta sumber protein rendah lemak sebagai bagian dari pola makan sehat untuk membantu mengendalikan tekanan darah dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular [38].

Namun dalam penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu penilaian konsumsi UPF dalam penelitian ini juga masih terbatas karena kuesioner hanya mengukur frekuensi konsumsi selama satu bulan terakhir tanpa menilai jumlah konsumsi. Penelitian ini juga belum mempertimbangkan berbagai faktor yang berpotensi memengaruhi kejadian hipertensi, seperti tingkat stres, aktivitas fisik, pola konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, kondisi psikologis, serta kepatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan cakupan wilayah yang lebih luas, teknik sampling yang berbeda, mempertimbangkan berbagai faktor yang berpotensi memengaruhi kejadian hipertensi, serta menggunakan instrumen yang mampu mengukur frekuensi dan jumlah konsumsi UPF sehingga didapatkan gambaran yang lebih menyeluruh.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, mengenai hubungan konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Kotagede I, Kota Yogyakarta, diperoleh hasil bahwa Sebagian besar responden usia produktif sering mengonsumsi UPF (55,32%) dan mengalami hipertensi (51,06%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi UPF dengan kejadian hipertensi pada usia produktif.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemenkes, “Hipertensi Membunuh Diam- diam. Ketahui Tekanan Darah Anda”, 2018. <https://kemkes.go.id/id/hipertensi-membunuh-diam-diam-ketahui-tekanan-darah> (accessed Feb. 10, 2026)
- [2] WHO, “Hypertension”, 2025. https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/hypertension?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc (accessed Feb. 10, 2026)
- [3] Kemenkes, “Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI),” *Kemenkes*, p. 265, 2023.
- [4] K. Dinkes, “Profil Kesehatan D. I. Yogyakarta Tahun 2022”, pp. 1-205, 2022.
- [5] K. Dinas Kota Yogyakarta. 2026. “Hipertensi”. <https://kesehatan.jogjakota.go.id/hearts/hipertensi/> (accessed Feb. 10, 2026)
- [6] D. Lukitaningtyas and E. A. Cahyono, “Hipertensi; Artikel Review,” *J. Pengemb. Ilmu Prakt. Kesehat.*, vol. 2, no. 2, pp. 100–117, 2023.
- [7] M. F. Ekasari, E. S. Suryati, S. Badriah, S. R. Narendra, and F. I. Amini, *Hipertensi: Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penanganannya*. CV. Trans Info Media, 2021.
- [8] W. R. Pramudita, F. Fathan, and A. H. Ramadhani, “Upaya Pencegahan Hipertensi Usia Produktif dengan Media Booklet GEBRAK SEHATI di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tapos,” *BERDAYA J. Pendidik. dan Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 7, no. 1, pp. 33–42, 2025, doi: 10.36407/berdaya.v7i1.1444.
- [9] P. D. O. D. S. Scaranni, L. D. O. Cardoso, D. Chor, E. C. P. Melo, S. M. A. Matos, L. Giatti, S. M. Barreto, and M. D. J. M. da Fonseca, “Ultra-Processed Foods, Changes in Blood Pressure and Incidence of Hypertension: The Brazilian Longitudinal Study of

- Adult Health (ELSA-Brasil),” *J. Public Health Nutr.*, vol. 24, no. 11, pp. 3352–3360, 2021, doi: 10.1017/S136898002100094X.
- [10] U. Fitri, I. Arumsari, and L. N. Ningtyas, “Precede-Proceed Model dalam Menentukan Pola Konsumsi Ultra-Processed Food pada Mahasiswa,” *ARGIPA (Arsip Gizi dan Pangan)*, vol. 9, no. 1, pp. 43–52, 2024, doi: 10.22236/argipa.v9i1.13301.
- [11] N. Istiqomah, M. Astawan, and N. S. Palupi, “Assessment of Sodium Content of Processed Food Available in Indonesia,” *J. Gizi dan Pangan*, vol. 16, no. 3, pp. 129–138, 2021, doi: 10.25182/jgp.2021.16.3.129-138.
- [12] R. Hanila, E. Pebriani, and N. Marlianto, “Hubungan Kebiasaan Makan Makanan Cepat Saji Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Dewasa Muda Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025,” *J. Multidisiplin*, vol. 2, no. 2, pp. 123–130, 2025.
- [13] X. Chen, Z. Zhang, H. Yang, P. Qiu, H. Wang, F. Wang, Q. Zhao, J. Fang, and J. Nie, “Consumption of Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Systematic Review of Epidemiological Studies,” *Nutr. J.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–10, 2020.
- [14] N. N. Kurniawati and A. Setyaningsih, “Hubungan Kebiasaan Konsumsi Ultra Processed-Food dan Lingkar Pinggang terhadap Tekanan Darah Dewasa 26–45 Tahun di Puskesmas Kedungmundu,” *SAGO: Gizi dan Kesehatan*, vol. 6, no. 3, pp. 568–577, 2025, doi: 10.30867/gikes.v6i3.2591.
- [15] N. Rebolledo, P. Ferrer-Rosende, M. Reyes, L. Smith Taillie, and C. Corvalán, “Changes in the Critical Nutrient Content of Packaged Foods and Beverages After the Full Implementation of the Chilean Food Labelling and Advertising Law: A Repeated Cross-Sectional Study,” *BMC Med.*, vol. 23, no. 1, p. 46, 2025, doi: 10.1186/s12916-025-03878-6.
- [16] Sirajuddin, Surmita, and T. Astuti, *Survey Konsumsi Pangan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- [17] K. Kementerian Ketenagakerjaan RI, “Peraturan Menteri Ketenagakerjaan,” 2025.
- [18] R. Rosmiati, N. R. Haryana, H. Firmansyah, and R. Purba, “Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Obesitas pada Pekerja Urban di Indonesia,” *Amerta Nutr.*, vol. 7, no. 2SP, pp. 164–170, 2023, doi: 10.20473/amnt.v7i2SP.2023.164-170.
- [19] K. A. Permana, D. I. Angraini, W. Febriani, and R. Zuraida, “Hubungan Pola Konsumsi Ultra Processed Food dengan Status Gizi pada Remaja: Literature Review,” *J. Med. Lab.*, vol. 5, no. 1, pp. 269–279, 2026, doi: 10.57213/medlab.v5i1.449.
- [20] N. Fridalni, R. K. Ilahi, and W. Pratiwi, “Hubungan Antara Gaya Hidup dan Hipertensi pada Masyarakat: Studi Cross-Sectional di Puskesmas Belimbing,” *J. Kesehat. Sainika Meditory*, vol. 8, no. 1, p. 299, 2025, doi: 10.30633/jsm.v8i1.3103.
- [21] J. Pradono, N. Kusumawardani, and R. Rachmalina, *Hipertensi: Pembunuh Terselubung di Indonesia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2020.
- [22] B. Juniarti, F. A. R. Setyani, and T. A. E. Amigo, “Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Hipertensi,” *Cendekia Medika: J. Stikes Al-Ma’arif Baturaja*, vol. 8, no. 1, pp. 43–53, 2023, doi: 10.52235/cendekiamedika.v8i1.205.
- [23] N. H. Nasution, S. Jufri, S. N. Saindah, R. Hastuty, and P. Hasian, “Analisis Kebiasaan Mengonsumsi Mie Instan pada Mahasiswa di UD. Diana Kelurahan Batunadua Jae,” *J. Kesehat. Ilm. Indones*, vol. 8, no. 1, pp. 33–40, 2023, doi: 10.51933/health.v8i1.1022.
- [24] A. Destiani, M. A. Isfandiari, and R. N. Fajariyah, “Risiko Pola Konsumsi dan Status Gizi pada Kejadian Hipertensi Masyarakat Migran di Indonesia,” *Media Gizi Indones.*,

- vol. 16, no. 2, pp. 194–199, 2021, doi: 10.20473/mgi.v16i2.194-199.
- [25] A. H. Zahra, N. H. Ramadhani, and R. A. Nahdah, “Faktor dan Pengaruh Konsumsi Mie Instan pada Mahasiswa,” *Nautical: J. Ilm. Multidisiplin Indones.*, vol. 2, no. 3, pp. 179–184, 2023, doi: 10.55904/nautical.v2i3.827.
- [26] R. Mantira, P. Julmi, R. A. Isfiani, P. Haryanti, S. D. Fitria, B. Irmawan, H. Mulyono, and Y. Yossinomita, “Pola Konsumsi dan Kepuasan Konsumen Mi Instan Indomie: Studi di Kota Jambi,” *J. Ilm. Manaj. dan Kewirausahaan (JUMANAGE)*, vol. 5, no. 1, pp. 648–656, 2026, doi: 10.33998/jumanage.2026.5.1.2506.
- [27] L. Wibowo, N. Andarwulan, and D. Indrasti, “Kajian Implementasi Informasi ‘Pilihan Lebih Sehat’ Label Kemasan Mi Instan di Indonesia,” *J. Mutu Pangan: Indones. J. Food Qual.*, vol. 11, no. 1, pp. 63–70, 2024, doi: 10.29244/jmpi.2024.11.1.63.
- [28] T. B. Br. Sembiring, A. S. Sirait, R. N. Kesuma, E. Khairunisa, A. A. Syahrani, and M. Z. Al Falah, “Pengaruh Mie Instan pada Kesehatan Masyarakat,” *Innovative: J. Soc. Sci. Res.*, vol. 4, no. 6, pp. 7319–7327, 2024, doi: 10.31004/innovative.v4i6.16858.
- [29] S. P. Anggraini, A. Humairah, R. Sakinah, and M. Ariati, “Ultra-Processed Foods dan Hubungannya Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Rawat Jalan di RS PMC,” *J. Penelit. Keperawatan Kontemporer*, vol. 5, no. 4, 2025, doi: 10.59894/jpkk.v5i4.1077.
- [30] N. A. Nisa, M. J. Rau, S. Sumarni, R. Nur, and I. M. Tangkas, “Pengaruh Konsumsi Ultra-Processed Foods dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Produktif di Kota Palu,” *PREPOTIF: J. Kesehat. Masy.*, vol. 10, no. 1, pp. 10–20, 2026, doi: 10.31004/prepotif.v10i1.53759.
- [31] J. S. Shim, S. Y. Shim, H. J. Cha, J. Kim, and H. C. Kim, “Association Between Ultra-Processed Food Consumption and Dietary Intake and Diet Quality in Korean Adults,” *J. Acad. Nutr. Diet.*, vol. 122, no. 3, pp. 583–594, 2022, doi: 10.1016/j.jand.2021.07.012.
- [32] K. Rezende-Alves, H. H. M. Hermsdorff, A. E. S. Miranda, A. C. S. Lopes, J. Bressan, and A. M. Pimenta, “Food Processing and Risk of Hypertension: Cohort of Universities of Minas Gerais, Brazil (CUME Project),” *Public Health Nutr.*, vol. 24, no. 13, pp. 4071–4079, 2021, doi: 10.1017/S1368980020002074.
- [33] F. M. Sacks, L. P. Svetkey, W. M. Vollmer, and L. J. Appel, “Effects on Blood Pressure of Reduced Dietary Sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet,” *N. Engl. J. Med.*, vol. 344, no. 1, pp. 3–10, 2001, doi: 10.1056/NEJM200101043440101.
- [34] A. Grillo, L. Salvi, P. Coruzzi, P. Salvi, and G. Parati, “Sodium Intake and Hypertension,” *Nutrients*, vol. 11, no. 9, p. 1970, 2019, doi: 10.3390/nu11091970.
- [35] J. C. Patik, S. L. Lennon, W. B. Farquhar, and D. G. Edwards, “Mechanisms of Dietary Sodium-Induced Impairments in Endothelial Function and Potential Countermeasures,” *Nutrients*, vol. 13, no. 1, p. 270, 2021, doi: 10.3390/nu13010270.
- [36] R. Antoni, “Dietary Saturated Fat and Cholesterol: Cracking the Myths Around Eggs and Cardiovascular Disease,” *J. Nutr. Sci.*, vol. 12, p. e97, 2023, doi: 10.1017/jns.2023.82.
- [37] R. V. B. Tarigan, P. R. Situmorang, S. R. Bangun, S. R. A. Kartini, and G. Nasipta, “Pemeriksaan Kolesterol dan Edukasi Pencegahan Hiperkolesterolemia pada Jemaat GBKP Pujidadi Binjai,” *J. Kreat. Pengabd. Kpd. Masy. (PKM)*, vol. 8, no. 7, pp. 3683–3693, 2025, doi: 10.33024/jkpm.v8i7.20862.
- [38] N. Khandpur, A. H. Lichtenstein, J. J. Otten, C. M. Rebholz, C. R. Singleton, M. B. Vos, and S. Wang, “Ultraprocessed Foods and Their Association With Cardiometabolic Health: Evidence, Gaps, and Opportunities: A Science Advisory From the American Heart Association,” *Circulation*, vol. 152, no. 12, pp. e245–e263, 2025, doi: 10.1161/CIR.0000000000001365.