



## **Pendampingan Pembuatan Pangan Fungsional Camilan Antihipertensi "Matcha Chips Ubi Jalar" Di Desa Tanjung Pering**

**<sup>1</sup>Annisa Amriani\*, <sup>2</sup>Rennie Puspa Novita, <sup>3</sup>Nurfitriyana, <sup>4</sup>Dwi Hardestyariki**

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia

<sup>4</sup>Jurusan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia

Email: annisaamriani@mipa.unsri.ac.id, renniepuspa87@mipa.unsri.ac.id, nurfitriyana@unsri.ac.id, dhardestyariki@mipa.unsri.ac.id

\*Corresponding author: annisaamriani@mipa.unsri.ac.id

### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi tinggi di Indonesia dan erat kaitannya dengan pola konsumsi makanan tinggi natrium. Desa Tanjung Pering memiliki potensi komoditas lokal berupa ubi jalar yang belum dimanfaatkan secara optimal. Melalui program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan edukasi, pelatihan, dan pendampingan pembuatan camilan "**Matcha Chips Ubi Jalar**" sebagai pangan fungsional antihipertensi dengan memanfaatkan kandungan kalium, serat, antosianin, dan EGCG dari matcha. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan: sosialisasi, penyuluhan hipertensi dan gizi, praktik produksi, serta pelatihan higiene pangan. Sebanyak 30 peserta mengikuti kegiatan ini dengan antusias. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 80% peserta memahami proses pembuatan camilan dan manfaatnya bagi kesehatan. Peserta mampu memproduksi produk secara mandiri. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan kesehatan, keterampilan pengolahan pangan lokal, serta membuka peluang ekonomi berbasis usaha rumah tangga. Produk "**Matcha Chips Ubi Jalar**" dinilai layak dikembangkan sebagai camilan sehat yang potensial dalam mendukung pencegahan hipertensi di masyarakat.

**Kata Kunci:** Penyakit kardiovaskular, Camilan Antihipertensi, Matcha Chips Ubi Jalar, Tanjung Pering, Pengabdian Berbasis Masyarakat

### **ABSTRACT**

*Hypertension is a non-communicable disease with a high prevalence in Indonesia and is closely related to high-sodium food consumption patterns. Tanjung Pering has a local commodity, sweet potatoes, that has not been optimally utilised. Through this community service program, education, training, and mentoring were provided for the production of "Matcha Chips Sweet Potato" snacks as a functional antihypertensive food, utilising the potassium, fibre, anthocyanin, and EGCG content of matcha. The activity was carried out through several stages: socialisation, hypertension and nutrition counselling, production practice, and food hygiene training. A total of 30 participants enthusiastically participated in this activity. The evaluation results showed that more than 80% of participants understood the process of making the snack and its health benefits. Participants were able to produce the product independently. This activity successfully increased health knowledge and local food processing skills, and opened economic opportunities through household businesses. The "Matcha Chips Sweet Potato" product is considered a promising healthy snack with the potential to support hypertension prevention in the community.*

**Keywords:** Cardiovascular disease, Antihypertensive snacks, Sweet Potato Matcha Chips, Tanjung Pering, Community-Based Service

## **1. PENDAHULUAN**

Pembangunan berkelanjutan menuntut adanya sinergi antara peningkatan kesejahteraan ekonomi, sosial, dan kesehatan masyarakat. Sejalan dengan agenda global *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya tujuan ke-3: Untuk mencapai Kehidupan Sehat dan Sejahtera (Good Health and Well-being), penanganan penyakit tidak menular (PTM) menjadi salah satu target krusial. Hipertensi atau tekanan

darah tinggi merupakan salah satu PTM dengan prevalensi tinggi di Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan 34,1% penduduk dewasa Indonesia menderita hipertensi, kondisi yang menjadi gerbang utama menuju penyakit katastrofik seperti stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal (WHO, 2021; Kemenkes RI, 2018; D'Agostino, 2013). Salah satu penyebabnya adalah gaya hidup (Kemenkes, 2019; Chen, 2017), terutama pola konsumsi pangan modern yang cenderung tinggi natrium (garam) dan rendah serat, seperti yang banyak ditemukan pada camilan kemasan.

Universitas Sriwijaya (UNSRI) sebagai institusi pendidikan tinggi, berkomitmen untuk mengimplementasikan Tri Dharma Perguruan Tinggi melalui program pengabdian kepada masyarakat yang berdampak dan berkelanjutan. Komitmen ini juga selaras dengan pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, khususnya IKU 3 (Dosen Berkegiatan di Luar Kampus) dan IKU 5 (Hasil Kerja Dosen Digunakan oleh Masyarakat) (Kemendikbud, 2021). Salah satu wujud nyata dari komitmen tersebut adalah penetapan desa-desa binaan, termasuk Desa Tanjung Pering di Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir.

Desa Tanjung Pering merupakan desa yang terletak di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Desa ini berjarak ± 40 km dari Kota Palembang dan ± 8 km dari kampus Unsri Indralaya. Berdasarkan data pusat statistik angka kesakitan meningkat di kabupaten ini dari 19,07 % pada tahun 2017 menjadi 31,27% pada tahun 2018. Rata-rata jumlah penduduk yang beresiko mengalami penyakit kardiovaskular berada pada rentang usia 15-64 tahun (66,61%) dan di atas 65 tahun (5%) (BPS, 2022). Sebagian besar penduduk desa ini memiliki mata pencaharian sebagai petani.

Desa Tanjung Pering ini merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar namun juga menghadapi berbagai tantangan. Sebagai bagian dari wilayah yang subur, desa ini kaya akan sumber daya alam, khususnya komoditas pertanian. Salah satu komoditas yang melimpah dan mudah ditemukan adalah ubi jalar. Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) dikenal memiliki kandungan gizi yang tinggi, seperti serat, vitamin A, vitamin C, kalium, dan antioksidan, yang sangat baik untuk Kesehatan (Amirullah dkk., 2024). Potensi ubi jalar ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat Desa Tanjung Pering. Kebanyakan ubi jalar hanya dijual dalam bentuk mentah atau diolah menjadi produk tradisional yang nilai jualnya relatif rendah, seperti direbus atau digoreng biasa.

Ubi jalar berpotensi untuk membantu mengelola tekanan darah (Lim et al., 2014). Di sisi lain, teh matcha, bubuk teh hijau yang kaya antioksidan terutama epigallocatechin gallate (EGCG), telah terbukti memiliki efek menguntungkan pada kesehatan kardiovaskular, termasuk penurunan tekanan darah (Chacko et al., 2010). Epigallocatechin bekerja dengan merelaksasi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Eshraghi et al., 2025).

Masyarakat Desa Tanjung Pering, seperti banyak desa lain, memiliki kebiasaan mengonsumsi camilan yang seringkali tinggi garam dan lemak, yang dapat berkontribusi pada peningkatan risiko hipertensi. Oleh karena itu, inovasi camilan sehat yang memanfaatkan potensi lokal dan memiliki manfaat kesehatan menjadi sangat relevan. Keripik "Matcha Chips Ubi Jalar" menawarkan solusi camilan alternatif yang tidak hanya lezat tetapi juga memiliki nilai fungsional sebagai camilan antihipertensi.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Desa Tanjung Pering melalui pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan camilan "Matcha Chips Ubi Jalar". Diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah pangan lokal menjadi produk bernilai ekonomis dan bermanfaat bagi kesehatan, serta pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2025 dengan khalayak sasaran kegiatan Pengabdian masyarakat adalah masyarakat di desa Tanjung Pering, terutama masyarakat umum, lansia dan kader Kesehatan sebanyak 30 orang. Alur pelaksanaan disajikan dalam gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kepada masyarakat diberikan pendampingan pembuatan produk sehingga peserta dapat memahami dan mempraktikkan dalam rangka meningkatkan kesehatan dan meningkatkan pendapatan. Kegiatan dilakukan dengan melakukan beberapa cara, yaitu:

- a. Survei dan Identifikasi Masalah: Melakukan survei awal dan diskusi mendalam dengan perangkat desa serta masyarakat untuk memvalidasi permasalahan dan kebutuhan.
- b. Sosialisasi dan Pembentukan Kelompok Mitra: Melakukan sosialisasi program kepada masyarakat dan membentuk kelompok inti yang akan menjadi peserta pelatihan.
- c. Pelatihan dan Pendampingan:
  - Penyuluhan kesehatan dan gizi: memberikan materi mengenai hipertensi, pola makan sehat, dan manfaat ubi jalar serta matcha.
  - Demonstrasi dan praktik langsung: melakukan demonstrasi pembuatan camilan "Matcha Chips Ubi Jalar" dilanjutkan dengan praktik langsung oleh peserta. Materi meliputi pemilihan bahan baku, proses pengupasan dan pengirisan, proses perendaman, pelumuran matcha, penggorengan yang tepat, dan pengemasan.
  - Pelatihan higiene dan sanitasi pangan: memberikan materi mengenai pentingnya kebersihan alat dan bahan serta lingkungan kerja dalam produksi pangan.
  - Diskusi dan evaluasi: melakukan sesi diskusi untuk menjawab pertanyaan dan mengevaluasi pemahaman peserta.
- d. Pendampingan Pasca-Pelatihan: Melakukan kunjungan berkala untuk memantau kemajuan produksi, memberikan bimbingan teknis, dan membantu mengatasi kendala yang mungkin timbul.
- e. Evaluasi dan Pelaporan: Melakukan evaluasi menyeluruh terhadap keberhasilan program, mengumpulkan data, dan menyusun laporan akhir kegiatan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang telah dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 23 Oktober 2025 melibatkan 4 orang dosen dan 5 orang mahasiswa yang berasal dari Universitas Sriwijaya. Kegiatan diawali dengan pemberian pre-test kepada peserta. Jawaban pre-test menjadi tolak ukur pemahaman peserta terhadap materi sosialisasi. Hasil pre-test dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pemahaman Tentang Hipertensi dan Matcha Chips Ubi Jalar Sebelum Penyuluhan

No	Pertanyaan	Persentase (%)	
		Benar	Salah
1	Hipertensi adalah penyakit yang disebabkan karena adanya peningkatan kadar gula darah dalam tubuh (x)	63,0	37,0
2	Kadar tekanan darah normal pasien hipertensi adalah 120/80 mmHg (x)	92,6	7,40
3	Tekanan darah 140/90 mmHg sudah dinyatakan hipertensi (√)	92,6	7,40
4	Salah satu faktor risiko hipertensi adalah sering mengonsumsi makanan tinggi garam (natrium) (√)	92,6	7,40
5	Kebiasaan merokok tidak ada hubungannya dengan hipertensi (√)	63,0	37,0
6	Hipertensi hanya terjadi pada orang lanjut usia (x)	74,1	25,9
7	Stres dapat menjadi salah satu penyebab tekanan darah meningkat (√)	96,3	3,70
8	Menurunkan tekanan darah dapat mengurangi risiko stroke hingga 40% (√)	37,0	63,0
9	Diabetes melitus dapat menyebabkan hipertensi (√)	96,3	3,70
10	Ubi jalar mengandung kalium yang dapat membantu menurunkan tekanan darah (√)	51,9	48,1
11	Matcha hanyalah pewarna hijau alami tanpa manfaat kesehatan (x)	96,3	3,30
12	Antioksidan dalam matcha dapat membantu melindungi pembuluh darah (√)	77,8	22,2
13	Semua jenis camilan itu berbahaya untuk penderita hipertensi (x)	70,4	29,6
14	Mengontrol tekanan darah hanya bisa dilakukan dengan obat, tidak bisa lewat pola makan (x)	70,4	29,6
15	Tekanan darah yang sudah tinggi tidak bisa diturunkan tanpa obat (x)	70,4	29,6

Setelah itu dilakukan penyuluhan dan edukasi dan diakhir kegiatan dilakukan post-test yang mendapatkan hasil seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Pemahaman Tentang Hipertensi dan Matcha Chips Ubi Jalar Sesudah Sosialisasi

No	Pertanyaan	Persentase (%)	
		Benar	Salah
1	Hipertensi adalah penyakit yang disebabkan karena adanya peningkatan kadar gula darah dalam tubuh (x)	100,0	0,0
2	Kadar tekanan darah normal pasien hipertensi adalah 120/80 mmHg (x)	100,0	0,0
3	Tekanan darah 140/90 mmHg sudah dinyatakan hipertensi (√)	100,0	0,0
4	Salah satu faktor risiko hipertensi adalah sering mengonsumsi makanan tinggi garam (natrium) (√)	100,0	0,0
5	Kebiasaan merokok tidak ada hubungannya dengan hipertensi (√)	88,9	11,1
6	Hipertensi hanya terjadi pada orang lanjut usia (x)	100,0	0,0
7	Stres dapat menjadi salah satu penyebab tekanan darah meningkat (√)	100,0	0,0
8	Menurunkan tekanan darah dapat mengurangi risiko stroke hingga 40% (√)	100,0	0,0
9	Diabetes melitus dapat menyebabkan hipertensi (√)	88,9	11,1
10	Ubi jalar mengandung kalium yang dapat membantu menurunkan tekanan darah (√)	100,0	0,0
11	Matcha hanyalah pewarna hijau alami tanpa manfaat kesehatan (x)	88,9	11,1
12	Antioksidan dalam matcha dapat membantu melindungi pembuluh darah (√)	100,0	0,0
13	Semua jenis camilan itu berbahaya untuk penderita hipertensi (x)	100,0	0,0
14	Mengontrol tekanan darah hanya bisa dilakukan dengan obat, tidak bisa lewat pola makan (x)	100,0	0,0
15	Tekanan darah yang sudah tinggi tidak bisa diturunkan tanpa obat (x)	85,2	14,8

Berdasarkan tabel 1 dan 2, hasil evaluasi melalui pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi setelah mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan *Matcha Chips Ubi Jalar*. Sebelum kegiatan berlangsung, pemahaman masyarakat terkait hipertensi dan pola makan sehat sebenarnya sudah cukup baik, namun masih terdapat beberapa kesalahpahaman, terutama mengenai hubungan konsumsi makanan tinggi natrium dengan peningkatan tekanan darah, manfaat penurunan tekanan darah terhadap risiko komplikasi, serta peran pangan tertentu dalam membantu pengendalian hipertensi. Setelah pelaksanaan penyuluhan, hampir seluruh indikator mengalami peningkatan hingga mencapai tingkat pemahaman yang sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai definisi hipertensi, faktor risiko, komplikasi, serta pentingnya penerapan pola hidup sehat dalam pengendalian tekanan darah.

Konsumsi pangan modern tinggi natrium (garam) dan rendah serat, seperti yang banyak ditemukan pada camilan kemasan dapat memicu hipertensi. Natrium berlebih dapat mengikat cairan tubuh, meningkatkan volume darah, dan memaksa jantung memompa lebih keras (Han, 2025). Sementara itu, rendahnya asupan serat memicu penumpukan kolesterol sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah (Soliman, 2019). Oleh karena itu pengendalian tekanan darah dapat diikuti dengan konsumsi camilan *matcha chips ubi jalar*.

Keberhasilan peningkatan pengetahuan tersebut didukung oleh metode penyampaian yang mengombinasikan edukasi kesehatan dengan praktik langsung pembuatan produk pangan fungsional. Pendekatan ini memungkinkan peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis yang lebih mudah dipahami dan diingat. Menurut teori pembelajaran orang dewasa, keterlibatan aktif peserta dalam kegiatan praktik dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi dibandingkan metode ceramah semata (Alsaadat, 2019). Pembelajaran yang bersifat aplikatif seperti ini berpotensi memberikan dampak yang lebih berkelanjutan terhadap perubahan perilaku kesehatan masyarakat.

Selain meningkatkan pengetahuan mengenai hipertensi, kegiatan ini juga memperluas pemahaman masyarakat tentang pentingnya memilih camilan yang lebih sehat bagi penderita hipertensi. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian peserta masih menganggap bahwa seluruh jenis makanan ringan memiliki dampak yang sama terhadap kesehatan. Setelah mendapatkan edukasi, peserta memahami bahwa kandungan gizi suatu camilan perlu diperhatikan, terutama kadar natrium, lemak, serta kandungan zat bioaktif yang dapat mendukung kesehatan.

Kegiatan ini juga menunjukkan potensi pemanfaatan ubi jalar sebagai pangan lokal yang memiliki nilai fungsional tinggi. Desa Tanjung Pering memiliki ketersediaan ubi jalar yang melimpah, tetapi pemanfaatannya masih belum optimal. Melalui inovasi produk *Matcha Chips Ubi Jalar*, bahan pangan lokal tersebut dapat memberikan nilai tambah baik dari sisi kesehatan maupun ekonomi. Ubi jalar mengandung serat, vitamin, mineral, kalium, antosianin, serta senyawa antioksidan yang berperan dalam mendukung Kesehatan (Adiningsih, 2024). Kalium diketahui membantu menyeimbangkan efek natrium dalam tubuh sehingga berkontribusi dalam pengendalian tekanan darah (Usfa, 2023), sedangkan kandungan serat membantu menjaga kesehatan metabolik dan berat badan yang juga merupakan faktor penting dalam pencegahan hipertensi (Soliman, 2019; Sutrio, 2025).

Penambahan *matcha* pada produk keripik memberikan nilai fungsional tambahan. *Matcha* mengandung senyawa polifenol, terutama katekin, yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi teh hijau dan turunannya dapat memberikan efek positif terhadap kesehatan kardiovaskular melalui penurunan stres oksidatif, perbaikan fungsi endotel pembuluh darah, serta membantu pengendalian tekanan darah (Li et al., 2019; Zamami et al., 2023; Sagris, 2024; Azizah, 2024). Sinergi antara ubi jalar dan *matcha* dalam produk ini berpotensi mendukung efek antihipertensi melalui peningkatan relaksasi pembuluh darah, penurunan stres oksidatif, dan peningkatan ekskresi natrium. Meskipun produk ini bukan merupakan terapi utama hipertensi, *Matcha Chips Ubi Jalar* dapat menjadi alternatif camilan yang lebih sehat dibandingkan makanan ringan komersial yang umumnya mengandung garam dan bahan tambahan pangan dalam jumlah tinggi.

Melalui demonstrasi dan praktik langsung, masyarakat juga memperoleh keterampilan dalam memproduksi camilan dengan standar hygiene yang lebih baik. Keterampilan tersebut mendukung upaya pemberdayaan masyarakat dalam jangka panjang. Selain manfaat kesehatan, produk *Matcha Chips Ubi Jalar* memiliki potensi sebagai usaha rumah tangga karena bahan baku mudah diperoleh, proses pembuatan relatif sederhana, diminati masyarakat, dan berpotensi memberikan keuntungan ekonomi.

Adanya pelatihan pengemasan dan pemasaran juga memberikan wawasan kewirausahaan dasar kepada masyarakat untuk mengembangkan produk secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan yang terintegrasi dengan pelatihan pengolahan pangan fungsional mampu meningkatkan literasi kesehatan masyarakat sekaligus mendorong pemanfaatan pangan lokal sebagai alternatif camilan yang lebih sehat. Program ini juga mencerminkan implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi melalui keterlibatan aktif dosen, mahasiswa, kader desa, dan kelompok masyarakat dalam menciptakan model pemberdayaan yang partisipatif dan berkelanjutan.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Tanjung Pering berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait pencegahan hipertensi serta pemanfaatan pangan lokal. Sosialisasi berjalan efektif dengan antusiasme tinggi. Penyuluhan kesehatan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai faktor risiko dan pencegahan hipertensi. Edukasi gizi tentang ubi jalar dan matcha memperkuat pemahaman bahwa keduanya memiliki potensi sebagai pangan fungsional penurun risiko hipertensi. Melalui praktik langsung pembuatan "Matcha Chips Ubi Jalar", peserta mampu mengolah bahan lokal menjadi camilan sehat bernilai ekonomi.

Saran dari kegiatan ini adalah perlu adanya kerja sama antara Dinas Kesehatan dan Puskesmas setempat dalam melakukan pemantauan tekanan darah bulanan melalui Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM), pembentukan kader pemantau hipertensi, serta pendampingan kepatuhan pengobatan bagi warga yang memiliki tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg. Langkah ini penting untuk memastikan keberlanjutan manfaat program dan mencegah terjadinya komplikasi hipertensi di masyarakat.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Atas Berkat dan Rahmad Tuhan Yang Maha Esa pengabdian ini dapat terlaksana. Terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Sriwijaya atas moriil dan materiil sehingga pengabdian ini dapat terselenggara. Juga kepada Bapak Agus Salim selaku Kepala desa Tanjung Pering yang telak mengizinkan kami untuk melaksanakan pengabdian di desa tersebut.

#### REFERENSI

- Adiningsih A, S. Zulfitriani, M., Rahmawati. Rachmat, F. S. Pratiwi, N. Hamzah. (2024). Manfaat Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas. L*) Sebagai Pengobatan Penyakit Tidak Menular. *Fakumi Medical Journal*, 4 (11), 746-758
- Alsaadat K. (2019). Adult Lifelong Learning Psychology, Theories, Principles and Insights. *EUROPEAN EXPLORATORY SCIENTIFIC JOURNAL*, 3(2), 1-8
- Amirullah F, Diana N.A. and Etika. 2024. A Literature Review: Variasi Ubi Jalar Sebagai Alternatif Pangan Darurat. *Journal of Nutrition College*, 13(3): 267-277
- Azizah, M. F., Anita, R., Novrikasari. (2024). Konsumsi teh hijau (*Camellia sinensis*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal SAGO*. 5(3). 661-669
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir, 2022, diakses dari <https://oganilirkab.bps.go.id/publikasi.html>
- Chacko, S. M., Thambi, P. T., Kuttan, R., & Nishigaki, I. (2010). Beneficial effects of green tea: A literature review. *Chinese Medicine*, 5(1), 13.
- Chen. *et al.* (2017), Coronary Artery Calcification and Risk of Cardiovascular Disease and Death Among Patients With Chronic Kidney Disease, *JAMA Cardiology*, 2(6): 635-643
- D'Agostino et al., 2013, Cardiovascular Disease Risk Assessment: Insights from Framingham, *Global Heart*, 8(1): 11-23
- Eshraghi et al. (2025). Cardioprotective and Anti-Hypertensive Effects of Epigallocatechin Gallate: Novel Insights Into Biological Evidence. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 27(6)

Han, F., Li, W., Duan, N., Hu, X., Yao, N., Yu, G., & Qu, J. (2025). Relationship Between Salt Intake and Cardiovascular Disease. *Journal of clinical hypertension (Greenwich, Conn.)*, 27(6), e70078. <https://doi.org/10.1111/jch.70078>

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemendikbud. (2021). *Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Li, D., Wang, R., Huang, J., Cai, Q., Yang, C. S., Wan, X., & Xie, Z. (2019). Effects and Mechanisms of Tea Regulating Blood Pressure: Evidences and Promises. *Nutrients*, 11(5), 1115.

Lim, T. K., Mortensen, A., & Lim, T. Y. (2014). *Edible Medicinal And Non-Medicinal Plants: Volume 9, Modified Stems, Roots, Bulbs*. Springer.

Sagris, M., Vlachakis, P. K., Simantiris, S., Theofilis, P., Gerogianni, M., Karakasis, P., Tsioufis, K., & Tousoulis, D. (2024). From a Cup of Tea to Cardiovascular Care: Vascular Mechanisms of Action. *Life*, 14(9), 1168. <https://doi.org/10.3390/life14091168>

Soliman G. A. (2019). Dietary Fiber, Atherosclerosis, and Cardiovascular Disease. *Nutrients*, 11(5), 1155. <https://doi.org/10.3390/nu11051155>

Sutrio, Arie, N., Endang, S. W., Anggun, R. Mindo, L. (2025). Hubungan Asupan Serat dengan Status Gizi pada Peserta Prolanis Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 5 (2), 186-198

Usfa, M. D., Dita, H. , Yuliza, B. , Budi, Y. F., (2023). Hubungan Asupan Kalium dengan Hipertensi pada Perempuan Etnis Minangkabau. *Jurnal Gizi*, 12 (2), 52-63

World Health Organization. (2021). *Hypertension*. Diperoleh dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

Zamani M, Kelishadi MR, Ashtary-Larky D, Amirani N, Goudarzi K, Toriki IA, Bagheri R, Ghanavati M and Asbaghi O. (2023). The effects of green tea supplementation on cardiovascular risk factors: A systematic review and meta-analysis. *Front. Nutr.* 9:1084455. doi: 10.3389/fnut.2022.1084455