

## STRATEGI PENGELOLAAN SMOOTHIES DARI BUAH PISANG DAN SEMANGKA SEBAGAI ALTERNATIF MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Bunga Oktora<sup>1\*</sup>, Irma Gita<sup>2</sup>, Yuliana<sup>3</sup>, Ellys Mawanti S<sup>4</sup>, Irianto Honest<sup>5</sup>, Devi Irawan<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Wijaya Husada

Email Korespondensi: wijayahusadamb@gmail.com

Disubmit: 18 November 2025

Diterima: 20 Mei 2026

Diterbitkan: 01 Juni 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v6i6.23544>

### ABSTRACT

*Based on the results released by the National Health Survey (Riskesmas) in 2018, it was revealed that 25.8% of Indonesians aged at least 18 years were diagnosed with hypertension, and this proportion increased to 34.11% in 2018. Meanwhile, in West Java Province, the prevalence rate of hypertension in 2022 reached 39.6%, placing West Java as the province with the second highest prevalence in Indonesia). Bogor City has the highest number of hypertension patients in West Java, with the number of hypertension cases increasing from 56,411 in 2021 to 63,579 in 2022, and again increasing in 2023 to 82,165 cases, meaning that one in three (29.3%) residents of Bogor City has hypertension. Based on data from the Sindang Barang Community Health Center, Bogor City, as of July 2024, there are 941 hypertension patients. Purpose The purpose of this study is to determine the management strategy of banana and watermelon smoothies as an alternative to lower blood pressure in hypertension patients. Method The research method used a pre-experimental design with a One Group Pre-test and Post-test approach. The sample consisted of 38 respondents suffering from hypertension. Results After a seven-day intervention and statistical analysis using Wilcoxon, the results showed that there was an effect of the management strategy of banana and watermelon smoothies as an alternative to lower blood pressure in hypertension patients, with a P-Value of  $0.000 \leq 0.05$ . Conclusion After 7 days of intervention with banana and watermelon smoothies, there was a significant decrease in high blood pressure among the respondents.*

**Keywords:** *Banana Watermelon Smoothies, High Blood Pressure.*

### ABSTRAK

Berdasarkan hasil yang dikeluarkan oleh Survei Kesehatan Nasional (Riskesmas) pada tahun 2018, terungkap bahwa 25,8% dari warga Indonesia yang berusia minimal 18 tahun didiagnosis dengan hipertensi, dan proporsi ini meningkat menjadi 34,11% pada tahun 2018. Sementara itu, di wilayah Provinsi Jawa Barat, angka prevalensi hipertensi pada tahun 2022 mencapai 39,6%, menempatkan Jawa Barat sebagai provinsi dengan prevalensi tertinggi kedua di Indonesia. Kota Bogor memiliki jumlah penderita hipertensi tertinggi di Jawa Barat dengan jumlah kasus hipertensi meningkat dari 56.411 pada tahun 2021 menjadi 63.579 pada 2022 dan kembali meningkat pada tahun 2023 dengan 82.165 kasus yang

artinya satu di antara tiga (29,3%) penduduk Kota Bogor memiliki hipertensi. Berdasarkan data Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor per Juli 2024, menyatakan penderita hipertensi sebanyak 941 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Metode penelitian menggunakan pre-ekperimental dengan pendekatan One group pre-tes dan post-test design. Dengan sampel 38 responden yang menderita hipertensi Hasil penelitian setelah melakukan intervensi selama selama tujuh hari dan dilakukan uji statistic menggunakan wilcoxon didapatkan hasil ada pengaruh Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi dengan nilai P-Value  $0.000 \leq 0.05$ . Setelah diberikan intervensi smoothies buah pisang dan semangka selama 7 hari ada penurunan tekanan darah tinggi pada responden yang signifikan.

**Kata Kunci:** Smoothies Pisang Semangka, Tekanan Darah Tinggi.

## PENDAHULUAN

Hipertensi dianggap sebagai isu kesehatan krusial baik di Indonesia maupun secara global, dan tanpa penanganan yang tepat, risiko yang berkaitan akan muncul di masa mendatang. Pada hipertensi, tekanan darah sistolik tercatat mencapai atau melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya juga tercatat tidak melebihi 90 mmHg. Menurut hasil yang dikeluarkan oleh Survei Kesehatan Nasional (Riskesmas) pada tahun 2018, terungkap bahwa 25,8% dari warga Indonesia yang berusia minimal 18 tahun didiagnosis dengan hipertensi, dan proporsi ini meningkat menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Jamaica, 2024); (Kumala, 2024). Sementara itu, di wilayah Provinsi Jawa Barat, angka prevalensi hipertensi pada tahun 2022 mencapai 39,6%, menempatkan Jawa Barat sebagai provinsi dengan prevalensi tertinggi kedua di Indonesia.4 Kota Bogor memiliki jumlah penderita hipertensi tertinggi di Jawa Barat dengan jumlah kasus hipertensi meningkat dari 56.411 pada tahun 2021 menjadi 63.579 pada 2022 dan kembali meningkat pada tahun 2023 dengan 82.165 kasus yang artinya satu di antara tiga (29,3%) penduduk

Kota Bogor memiliki hipertensi. Berdasarkan data Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor per Juli 2024, menyatakan penderita hipertensi sebanyak 941 orang (Gobang, 2024).

Hipertensi tergolong dalam salah satu penyakit degeneratif yang menjadi masalah serius. Risiko hipertensi dapat meningkat seiring bertambahnya umur seseorang. Hipertensi jika tidak dikendalikan dengan baik dapat menyebabkan komplikasi penyakit lain yang berbahaya, seperti risiko stroke, jantung koroner, ginjal dan gangguan penglihatan. Kalium merupakan mineral utama didalam cairan intraseluler (Rustika, 2024). Konsumsi kalium yang banyak dapat berpengaruh terhadap peningkatan konsentrasi didalam cairan intraseluler sehingga memiliki peranan dalam menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan dapat menurunkan tekanan darah. Sumber kalium yang tinggi umumnya terdapat buah-buahan. Pisang merupakan buah yang kaya akan vitamin (A, B6, C), serat, magnesium, dan kalium. 100 gram pisang mengandung sekitar 89 kalori, 22,8 gram karbohidrat, 2,6 gram serat, 1,1 gram protein, 0,3 gram

lemak, Vitamin B6: 15-18% kebutuhan harian, Vitamin C: 15-31% dan Provitamin A: 1-23% serta Kalium: 10-14% (Ashada, 2021).

Pisang dapat bermanfaat sebagai sumber energi, baik untuk pencernaan, kandungan kalium dalam pisang dapat mengontrol tekanan darah, meningkatkan stamina, mengurangi mual, dan kaya antioksidan. Semangka kaya akan air (sekitar 92%), karbohidrat, serat, vitamin (A, C, B6), mineral (kalium, magnesium), dan senyawa fitokimia seperti likopen dan citrulline yang bermanfaat bagi kesehatan. Buah pisang dan semangka relatif mudah didapat serta mudah. Sehingga kombinasi dari pisang dan semangka menjadi smoothie dapat memberikan manfaat yang baik khususnya bagi penderita hipertensi (Aulika, 2024).

Kenaikan tekanan darah yang tidak tertangani bisa memicu beragam kondisi kesehatan lainnya, termasuk paralisis, kerusakan pada ginjal, komplikasi pada mata, serta masalah pada pembuluh darah di area jantung. Keberadaan hipertensi berpotensi meningkatkan kemungkinan terjalannya penyakit arteri koroner, yang meliputi angina dan infark miokard, gangguan fungsi ginjal, demensia, serta fibrilasi atrial. Jika terdapat faktor risiko kardiovaskular lain pada individu yang menderita, maka akan terjalain peningkatan risiko terkait hipertensi, yang mengakibatkan peningkatan tingkat kematian dan kesakitan (Nsrullah, 2025)..

Pisang, sebagai buah tropis, dikenal kaya akan kalium. Riset mengindikasikan kalium berperan dalam memelihara sirkulasi darah, mengendalikan ritme elektrik jantung, serta mengurangi tekanan darah. Buah semangka adalah pilihan yang ekonomis dan mudah diperoleh oleh masyarakat luas. Selain dimakan langsung, buah-buah

tersebut dapat diolah menjadi jus, puding, atau berbagai kreasi lain yang menambah daya tarik dan nilai ekonomis, seperti smoothie. Variasi ini juga memperkaya kandungan gizi, khususnya serat, serta memperluas penerimaan di kalangan pasien hipertensi (Sugiarsih, 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 21 mmHg dan diastolik sebesar 9 mmHg dengan perubahan nilai p sejumlah 0,018 setelah penderita mengkonsumsi smoothies campuran pisang, melon dan susu rendah lemak selama beberapa minggu.13 Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa mengonsumsi semangka seberat 150 gram secara rutin selama tujuh hari berdampak signifikan untuk mengurangi tekanan darah dengan rerata penurunan tekanan darah sistolik menggapai 21,38 mmHg dan tekanan darah diastolik menurun sejumlah 10,52 mmHg, menampilkan tingkat signifikansi yang luar biasa ( $p=0,000$ ). Hal ini berhubungan dengan adanya kalium dan serat yang banyak terkandung dalam buah, yang memegang peranan krusial dalam memelihara keselarasan irama jantung serta menstabilkan tekanan darah agar tetap pada batas normal.

#### KAJIAN PUSTAKA

Hipertensi tergolong dalam salah satu penyakit degeneratif yang menjadi masalah serius. Risiko hipertensi dapat meningkat seiring bertambahnya umur seseorang. Hipertensi dianggap sebagai isu kesehatan krusial baik di Indonesia maupun secara global, dan tanpa penanganan yang tepat, risiko yang berkaitan akan muncul di masa mendatang. Pada hipertensi, tekanan darah sistolik tercatat mencapai atau melebihi 140 mmHg

dan tekanan darah diastoliknya juga tercatat tidak melebihi 90 mmHg. Salah satu cara yang digunakan dalam mengobati hipertensi bukan hanya penggunaan obat secara farmakologi tapi juga bisa menggunakan non-farmakologi (Rasyid, 2024).

Kalium merupakan mineral utama didalam cairan intraseluler. Konsumsi kalium yang banyak dapat berpengaruh terhadap peningkatan konsentrasi didalam cairan intraseluler sehingga memiliki peranan dalam menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan dapat menurunkan tekanan darah. Sumber kalium yang tinggi umumnya terdapat buah-buahan. Pisang merupakan buah yang kaya akan vitamin (A, B6, C), serat, magnesium, dan kalium. 100 gram pisang mengandung sekitar 89 kalori, 22,8 gram karbohidrat, 2,6 gram serat, 1,1 gram protein, 0,3 gram lemak, Vitamin B6: 15-18% kebutuhan harian, Vitamin C: 15-31% dan Provitamin A: 1-23% serta Kalium: 10-14%. Pisang dapat bermanfaat sebagai sumber energi, baik untuk pencernaan, kandungan kalium dalam pisang dapat mengontrol tekanan darah, meningkatkan stamina, mengurangi mual, dan kaya antioksidan. Semangka kaya akan air (sekitar 92%), karbohidrat, serat, vitamin (A, C, B6), mineral (kalium, magnesium), dan senyawa fitokimia seperti likopen dan citrulline yang bermanfaat bagi kesehatan. Buah pisang dan semangka relatif mudah didapat serta mudah. Sehingga kombinasi dari pisang dan semangka menjadi smoothie dapat memberikan manfaat yang baik khususnya bagi penderita hipertensi (Egi, 2023).

Pisang, sebagai buah tropis, dikenal kaya akan kalium. Riset

mengindikasikan kalium berperan dalam memelihara sirkulasi darah, mengendalikan ritme elektrik jantung, serta mengurangi tekanan darah. Buah semangka adalah pilihan yang ekonomis dan mudah diperoleh oleh masyarakat luas. Selain dimakan langsung, buah-buah tersebut dapat diolah menjadi jus, puding, atau berbagai kreasi lain yang menambah daya tarik dan nilai ekonomis, seperti smoothie. Variasi ini juga memperkaya kandungan gizi, khususnya serat, serta memperluas penerimaan di kalangan pasien hipertensi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui strategi pengelolaan smoothies dari buah pisang dan semangka sebagai alternatif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

#### METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan *pra-experimental* dengan *one group pretest posttest* design. Dengan sampel 38 responden yang mengalami hipertensi dalam kurun waktu 3 bulan berturut. Intervensi dilakukan setiap hari selama 14 hari berturut-turut dengan pemberian 200ml smoothies. Instrumen menggunakan tensimeter digital, smoothie buah pisang dan semangka, serta lembar observasi. Penelitian dilakukan selama 14 hari pada 38 responden yang menjadi sampel dalam penelitian, dimana sebelum diberikan intervensi peneliti melakukan pre-test (pengecekan tekanan darah pada sampel) kemudian diberikan intervensi selama 14 hari pada responden setelah hari terakhir dilakukan pengecekan tekanan darah untuk melihat hasil dari intervensi yang diberikan.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin

	Frequency	Percent
Dewasa Awal ( 18-40 Tahun)	23	60.5
Dewasa Madya ( 40-60 Tahun)	7	18.4
Dewasa Akhir > 60 Tahun	8	21.1
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>
Laki - Laki	22	57.9
Perempuan	16	42.1
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan Usia dari 38 responden sebanyak 23 ( 60.5%) responden

yang berusia dewasa awal (18-40 tahun). Dan Jenis Kelamin dari 38 responden sebanyak 22 ( 57.9%) berjenis kelamin Laki - Laki.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Sebelum Dan Sesudah Diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

No	Variabel	Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	Min	Max
1	<i>Pretest</i>	Sistolik	38	147,23	146	6,00	140	159
		Diastolik		93,71	93,3	2,874	90	99
2	<i>Posttest</i>	Sistolik	38	139,73	140	2,93	130	145
		Diastolik		84,47	84	3,63	80	95

Berdasarkan table Distribusi frekuensi sebelum diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dari 38 responden didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik 146 dan diastolic 93.5 mmHg. Berdasarkan

tabel Distribusi frekuensi sesudah diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dari 38 responden rata - rata tekanan darah sistolik 140 dan diasstolik 84 mmHg.

**Table 3. Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi**

Variabel	df	Mean	Standard Deviation	P value		
				Min	Max	
Tekanan darah Sistolik-diastole (Pretest-Posttest)	38	147,2393.71	6,00 2,876	140 90	159 99	0,000
Tekanan Darah Sistole - Diastolik (Pretest-Posttest)	38	139,7384,47	2,93 3,63	130 80	145 95	0,000

Berdasarkan tabel uji hipotesis dengan menggunakan uji statistic Paired Sampel T-tes didapatkan hasil nilai sig. 0.000 ≤ 0.05 yang artinya terdapat pengaruh

Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

## PEMBAHASAN

### Distribusi Frekuensi Sebelum Diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan tabel Distribusi frekuensi sebelum diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dari 38 responden didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik 146 dan diastolic 93.5 mmHg.

Hipertensi merupakan tekanan darah sistolik tercatat mencapai atau melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya juga tercatat tidak melebihi 90 mmHg. Salah satu yang termasuk dalam klasifikasi tekanan darah tinggi yaitu hipertensi derajat I yang berkisar diantara 140 -159 sistol dan diastol 90 - 99 mmHg. Risiko hipertensi dapat meningkat seiring bertambahnya umur seseorang. Hipertensi jika tidak dikendalikan dengan baik dapat menyebabkan komplikasi penyakit lain yang berbahaya, seperti risiko stroke, jantung koroner, ginjal dan

gangguan penglihatan. Salah satu faktor yang memengaruhi yaitu makanan yang tidak dijaga akan mengakibatkan hipertensi. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang berjudul efek suplemen semangka terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

### Distribusi Frekuensi Sesudah Diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan tabel Distribusi frekuensi sesudah diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dari 38 responden rata-rata tekanan darah sistolik 140 dan diastolik 84 mmHg.

Hipertensi memiliki dampak yang signifikan apabila tidak ditangani dengan tepat, Dimana salah satu akibat fatal yang dialami oleh pasien adalah kematian, dalam mencegah hal tersebut hipertensi dapat diberikan pengobatan dengan terapi Non-Farmakologis yang

diantaranya untuk terapi Non-farmakologis yang sekarang gemar dilakukan oleh para penderita hipertensi yaitu mengkonsumsi kalium. Kalium merupakan mineral utama didalam cairan intraseluler. Konsumsi kalium yang banyak dapat berpengaruh terhadap peningkatan konsentrasi didalam cairan intraseluler sehingga memiliki peranan dalam menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan dapat menurunkan tekanan darah (Putra, 2024).

Sumber kalium yang tinggi umumnya terdapat buah-buahan. Pisang merupakan buah yang kaya akan vitamin (A, B6, C), serat, magnesium, dan kalium. 100 gram pisang mengandung sekitar 89 kalori, 22,8 gram karbohidrat, 2,6 gram serat, 1,1 gram protein, 0,3 gram lemak, Vitamin B6: 15-18% kebutuhan harian, Vitamin C: 15-31% dan Provitamin A: 1-23% serta Kalium: 10-14%. Semangka kaya akan air (sekitar 92%), karbohidrat, serat, vitamin (A, C, B6), mineral (kalium, magnesium), dan senyawa fitokimia seperti likopen dan citrulline yang bermanfaat bagi kesehatan. Buah pisang dan semangka relatif mudah didapat serta mudah. Sehingga kombinasi dari pisang dan semangka menjadi smoothie dapat memberikan manfaat yang baik khususnya bagi penderita hipertensi. Penelitian ini juga didukung dari penelitian yang berjudul efek terapi pisang tipe *Musa paradisiace* var *sapientum* untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Izati, 2024).

### **Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi**

Berdasarkan tabel uji hipotesis dengan menggunakan uji statistic Paired Sampel T-tes didapatkan hasil

nilai sig.  $0.000 \leq 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Kenaikan tekanan darah yang tidak tertangani bisa memicu beragam kondisi kesehatan lainnya, termasuk paralisis, kerusakan pada ginjal, komplikasi pada mata, serta masalah pada pembuluh darah di area jantung. Keberadaan hipertensi berpotensi meningkatkan kemungkinan terjalannya penyakit arteri koroner, yang meliputi angina dan infark miokard, gangguan fungsi ginjal, demensia, serta fibrilasi atrial. Jika terdapat faktor risiko kardiovaskular lain pada individu yang menderita, maka akan terjalai peningkatan risiko terkait hipertensi, yang mengakibatkan peningkatan tingkat kematian dan kesakitan (Viviani, 2025). Mengonsumsi kalium yang tinggi merupakan salah satu cara untuk mencegah sekaligus memberikan terapi pengobatan pada penderita hipertensi Pisang, sebagai buah tropis, dikenal kaya akan kalium. Riset mengindikasikan kalium berperan dalam memelihara sirkulasi darah, mengendalikan ritme elektrik jantung, serta mengurangi tekanan darah. Buah semangka adalah pilihan yang ekonomis dan mudah diperoleh oleh masyarakat luas. Selain dimakan langsung, buah-buah tersebut dapat diolah menjadi jus, puding, atau berbagai kreasi lain yang menambah daya tarik dan nilai ekonomis, seperti smoothie. Variasi ini juga memperkaya kandungan gizi, khususnya serat, serta memperluas penerimaan di kalangan pasien hipertensi (Sugiarsih, 2021).

### **KESIMPULAN**

Diketahui Berdasarkan tabel Distribusi frekuensi sebelum

diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dari 38 responden didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik 146 dan diastolic 93.5 mmHg. Diketahui Berdasarkan tabel Distribusi frekuensi sesudah diberikan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dari 38 responden rata - rata tekanan darah sistolik 140 dan diastolik 84 mmHg. Berdasarkan tabel uji hipotesis dengan menggunakan uji statistic Paired Sampel T-tes didapatkan hasil nilai sig.  $0.000 \leq 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh Strategi Pengelolaan Smoothies Dari Buah Pisang Dan Semangka Sebagai Alternatif Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggarani, V. (2025). *Efektivitas Konsumsi Pisang Ambon Dan Pisang Kepok Untuk Mengurangi Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Rsal Dr. Midiyato Suratni Tanjung Pinang Tahun 2025* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Jambi).
- Agustina, R. (2023). *Pengaruh Pemberian "Strokhies" Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke Selama Perawatan Di Ruang Nusa Indah Rsud Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya).
- Asadha, S. A. (2021). Efektivitas Jus Mentimun (*Cucumis Sativus L*) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Medika Hutama*, 3(01 Oktober), 1594-1600.
- Aulika Citra Pertiwi, A. C. P. (2024). *Pengaruh Pemberian Smoothies "Gramuna"(Pisang Raja Bandung, Semangka Kuning, Buah Naga Merah) Terhadap Perubahan Vo2maks Pada Atlet Bulutangkis* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Egi Ghaida, T. S. U. R. A. Y. A. (2023). *Gambaran Asupan Natrium Dan Kalium Pada Penderita Hipertensi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bumi Agung Kabupaten Lampung Utara* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang).
- Gobang, J. K. G. D., & Fil, S. (2024). Strategi Komunikasi Dalam Upaya Mengatasi Stunting Di Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Pendidikan Dan Masyarakat*, 21.
- Hanifah, N. (2020). *Variasi Pencampuran Tepung Pisang (Musa Paradisiaca L.) Dengan Penambahan Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera) Sebagai Alternatif Sumber Kalium Pada Functional Food Bolu Kukus* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Izati, R. N. (2024). *Penilaian Organoleptik Dan Kontribusi Zat Gizi Smoothie Pisang Kepok (Musa Paradisiaca Linn) Dan Ketimun (Cucumis Sativus) Sebagai Minuman Alternatif Untuk Penderita Hipertensi* (Doctoral Dissertation, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya).
- Jamaica, P. A., Rindarwati, A. Y., Destiani, D. P., & Salsabila, L. (2024). Skrining Dan Edukasi Sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi. *Jurnal*

- Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, 2(3), 104-110.
- Karla, S. E. (2025). *Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pulau Barrang Lompo Tahun 2024= The Effect Of Watermelon Juice On Reducing Blood Pressure In Hypertension Patients On Barrang Lompo Island In 2024* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Kumala, C. C. (2024). *Implementasi Keperawatan Senam Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Dengan Hipertensi* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Kumoro, A. C., Wardhani, D. H., & Alhanif, M. (2025). *Teknologi Pengolahan Biji Buah-Buahan Tropis Sebagai Bahan Pangan Alternatif Yang Aman Dan Bermutu Tinggi*. Deepublish.
- Meliana, E., & Telisa, I. (2024). Efek Smoothies Piselon (Pisang, Semangka Dan Melon) Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi: Effect Of Piselon Smoothies (Banana, Watermelon And Melon) On Blood Pressure Of Hypertensive Patients. *Svasta Harena: Jurnal Ilmiah Gizi*, 5(1), 19-26.
- Putra, M. A., Nurhikmawati, N., Khalid, N. F., Wiriansya, E. P., & Arifuddin, A. M. A. (2024). Terapi Non Farmakologi Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Wal'afiat Hospital Journal*, 5(1), 16-27.
- Putri, M. M. (2021). *Pengaruh Jus Semangka Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dengan Literatur* (Doctoral Dissertation, Universitas Dr. Soebandi).
- Rasyid, L. O. (2024). *Hubungan Sosiokultural Dan Gaya Hidup Dengan Kualitas Hidup Penderita Hipertensi Masyarakat Pesisir Di Wilayah Kerja Puskesmas Barombong Kota Makassar* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin Makassar).
- Rustika, R. (2020). Kolaborasi Pembinaan Pengendalian Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Jemaah Haji Dalam Mendukung Istitaah Kesehatan: Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Epidemiologi Dan Biostatistik.
- Sugiarsih, U., & Solihah, E. (2021). *Mengendalikan Tekanan Darah Ibu Hamil Hipertensi Dengan Konsumsi Pisang*. Penerbit Nem.
- Thaifur, A. Y. B. R., & Subhan, M. (2026). Strategi Pencegahan Dan Penanggulangan Hipertensi: Edukasi Dan Pengolahan Pangan Lokal Buah Pepaya Berupa Olahan Pudding Pepaya Sebagai Menu Cemilan Yang Bergizi Untuk Lansia. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 9(1), 1462-1472.
- Viviani, W. C. (2025). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Stabilitas Tekanan Darah Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret Tahun 2025* (Doctoral Dissertation, Universitas Setia Budi).
- Zakharia, F. (2026). *Menu Sehat Dan Plant Based: Untuk Manajemen Menu Di Era Konsumen Sadar Gizi*. Madani Kreatif Publisher.