

## Pemberian Jus Tomat untuk Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Kota Palembang

Marwan Riki Ginanjar<sup>1</sup>, Dieka Pratama Putra<sup>2</sup>, Rismaya<sup>3</sup>, Risdiani Ardiyah Rahayu<sup>4</sup>, Diana Charolina<sup>5</sup>

Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang

<sup>1</sup>ginanjar.marky@gmail.com, <sup>2</sup>diekapratama@gmail.com, <sup>3</sup>risma070701@gmail.com, <sup>4</sup>risdianiar@gmail.com,

<sup>5</sup>dianacharolina@gmail.com

### Abstract

*Background: Hypertension is a condition in which blood pressure in the arteries increases. The normal limit for blood pressure is 120/80 mmHg. A person is said to have hypertension if their blood pressure is above 140/90 mmHg. Hypertension increases the risk of heart disease, heart failure, stroke, and kidney failure. Hypertension is related to people's lifestyles such as stress, obesity, lack of activity (exercise), smoking, high-fat foods, high sodium intake and low potassium intake, and excessive alcohol consumption. According to WHO 2018, hypertension affects at least 22% of the world's population. Meanwhile, the incidence rate in Southeast Asia reaches 36%. Hypertension management consists of pharmacological and non-pharmacological measures, one of which is the administration of tomato juice. The type of design used in this community service activity is a one-group pre-post test design (pre-experiment). The population in this community service activity is all hypertension sufferers in Seberang Ulu II District, 16 Ulu Village, RW 01, RT 03, Palembang City, totaling 39 people. The sample in this community service activity was 39 respondents. The sampling technique used was purposive sampling. Results: There was a difference in the average changes in systolic and diastolic blood pressure: the median systolic before the intervention was 167.00 mmHg and the median post-intervention was 160.00 mmHg, while the median diastolic before the intervention was 91.00 mmHg and the median post-intervention was 90.00 mmHg, with a P-value of 0.000 (P-value <0.005). Therefore, it can be seen that there was a significant difference in systolic and diastolic blood pressure between respondents before and after drinking tomato juice. Recommendation: The public is encouraged to drink tomato juice regularly as recommended to lower blood pressure.*

**Keywords:** Hypertension, Blood Pressure, Tomato Juice

### Abstrak

Hipertensi keadaan dimana mengalami peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Batas normal tekanan darah adalah 120/80 mmHg. Seseorang dinyatakan mengidap hipertensi bila tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi meningkatkan resiko jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal. Hipertensi berkaitan dengan gaya hidup masyarakat seperti stress, kegemukan, kurang aktivitas (olahraga), merokok, makanan tinggi kadar lemak, asupan natrium yang tinggi dan asupan kalium yang rendah serta konsumsi alkohol berlebih. Berdasarkan WHO 2018, hipertensi setidaknya menyerang 22% penduduk dunia. Sedangkan angka kejadian di Asia Tenggara mencapai angka sebesar 36%. Penatalaksanaan hipertensi terdiri dari farmakologi dan non farmakologi salah satunya dengan pemberian jus tomat. Jenis desain yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah *one group - pra -post test design* (pra eksperimen). Populasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah semua penderita hipertensi di Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang yang berjumlah 39 orang. Sampel dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 39 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Terdapat perbedaan rata –

rata perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu median sistolik sebelum intervensi 167.00 mmHg dan setelah intervensi 160.00 mmHg, sedangkan diastolik sebelum intervensi yaitu median 91.00 mmHg dan setelah intervensi median 90.00 mmHg dengan P-value = 0,000 (P-value < 0,005). Sehingga dapat diketahui ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan antara sebelum dan setelah responden meminum jus tomat. Diharapkan kepada masyarakat agar dapat meminum jus tomat dengan rutin sesuai anjuran sebagai upaya dalam menurunkan tekanan darah.

Kata kunci: Hipertensi, Tekanan Darah, Jus Tomat

© 2025 Author  
Creative Commons Attribution 4.0 International License



## 1. Pendahuluan

Hipertensi keadaan dimana mengalami peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Batas normal tekanan darah adalah 120/80 mmHg. Seseorang dinyatakan mengidap hipertensi bila tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi meningkatkan resiko jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal [1]. Hipertensi berkaitan dengan gaya hidup masyarakat seperti stress, kegemukan, kurang aktivitas (olahraga), merokok, makanan tinggi kadar lemak, asupan natrium yang tinggi dan asupan kalium yang rendah serta konsumsi alkohol berlebih [2].

Hipertensi adalah suatu gangguan sistem peredaran darah. Pada umumnya terjadi pada usia setengah umur yaitu lebih dari 40 tahun. Pada dasarnya di kenal ada dua jenis hipertensi yaitu primer dan sekunder. Hipertensi primer adalah hipertensi yang penyebabnya tidak atau belum diketahui secara pasti. Mereka yang menderita hipertensi ini tidak menunjukkan gejala apapun dan baru diketahui pada waktu memeriksakan kesehatan ke dokter. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang telah diketahui penyebabnya. Timbulnya penyakit hipertensi sekunder sebagai akibat dari suatu penyakit, kondisi dan kebiasaan seseorang. Kebiasaan merokok, minum, alkohol, mengkonsumsi garam yang tinggi, stress, kegemukan, diabetes melitus, dan gangguan ginjal dapat mempertinggi resiko penyakit ini. Penyakit hipertensi sering tidak menimbulkan keluhan langsung, namun lama kelamaan penyakit ini dapat menimbulkan penyakit yang lain. Hipertensi merupakan prediktor independen dari kematian dini kematian jantung mendadak akibat aritmia ventrikel, gagal jantung, infark miokard (MI), cedera serebrovaskular, dan juga mengakibatkan gagal jantung karena hipertensi menyebabkan kerusakan renovaskuler dan kerusakan glomerulus [3].

Menurut American College Of Cardiology dan American Heart Association tahun 2017 mengklasifikasikan hipertensi yakni tekanan sistol 130-139 mmHg dan diastol 80-89 mmHg sebagai stadium I. Tekanan darah sistol >140 mmHg, diastol >90 mmHg sebagai stadium II. Diseluruh dunia, hipertensi menjadi masalah yang cukup besar bagi

banyak orang, berdasarkan WHO 2018, hipertensi setidaknya menyerang 22% penduduk dunia. Sedangkan angka kejadian di Asia Tenggara mencapai angka sebesar 36% [4]. Berdasarkan data di Indonesia di dapatkan prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk di usia >18 Tahun sebesar 34,1%, atau sebanyak 63.309.620 kasus orang terkena hipertensi dengan angka kematian 427.218 kematian. Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran Dinkes Provinsi Sumatera Selatan pada penduduk umur >15 tahun menurut kabupaten/kota di provinsi Sumatera Selatan Khususnya Kota Palembang pada tahun 2019 sebanyak 133.097 orang kemudian mengalami peningkatan di tahun 2020 sebesar 146.220 orang. Pada tahun 2021 kembali mengalami peningkatan sebesar 220.902 orang dari tahun sebelumnya [5].

Meningkatnya prevalensi hipertensi di Indonesia, selain disebabkan oleh degeneratif, usia, obesitas, aktifitas fisik yang kurang diduga ada hubungannya dengan cara hidup (pola makan) seiring dengan kemakmuran yang meningkat, hal ini tercermin dari pendapatan Indonesia tahun 1995 setinggi US \$ 1030. Pola makan bergeser dari pola makan tradisional yang banyak mengandung karbohidrat, serat dan sayuran ke pola makan kebarat-baratan dengan komposisi yang terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula, garam, dan sedikit serat. Selain juga pola makan, gaya hidup, sibuk dengan pekerjaan menyebabkan tidak adanya kesempatan untuk rekreasi atau olah raga sehingga menyebabkan tingginya angka penyakit jantung koroner, hiperlipidemia [6].

Penatalaksanaan hipertensi terdiri dari farmakologi dan non farmakologi. Farmakologi yaitu dengan meminum obat-obatan antihipertensi seperti: diuretik, vasodilator, penghambat adrenergic dan lain-lain, dan terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengobati tekanan darah tinggi yaitu dengan mengkonsumsi jus tomat. Manfaat yang dimiliki jus tomat yakni dapat menurunkan tekanan darah karena tomat mengandung likopen. Terdapat 4,6 mg likopen dalam 100 gram tomat segar. Tomat banyak mengandung kalium, kalium juga dapat mempengaruhi sistem renin angiotensinogen sebagai

penghambat pengeluaran. Renin bekerja untuk mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I akan tetapi adanya blok pada sistem tersebut menyebabkan pembuluh darah mengalami vasodilatasi, maka dapat menyebabkan tekanan darah menjadi menurun [7].

Pendapat lain menyebutkan bahwa tomat memiliki kandungan yang cukup efektif untuk menurunkan tekanan darah sehingga menjadikan tomat sebagai mencegah meningkatnya tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Jus tomat mampu secara efektif membuat tekanan darah menjadi berkurang bagi penderita hipertensi [8]. Tomat mampu mengurangi tekanan darah karena tomat yang kandungan kimia dalam 100gr tomat seperti kalori 20 kal, protein 1gr, karbohidrat 4,2gr, kalsium 5mg, kalium 360mg, besi 0,5 mg, vitamin C 40 mg, vitamin A 1.500 SI, vitamin B1 0,06 mg, air 94gr. Dari kandungan yang tertera diatas seperti kandungan kalium yang cukup tinggi dalam 100 gr tomat, 94 % berupa air yang bermanfaat sebagai pelarut dan membawa sampah hasil metabolisme tubuh sehingga jika kelebihan kalium atau natrium dapat dikeluarkan melalui air seni. Proses tersebut dapat menjaga tekanan darah tetap normal [9].

## 2. Metode Pengabdian Kepada Masyarakat

Jenis desain yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah *one group - pra -post test design* (pra eksperimen). Populasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah semua penderita hipertensi di Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang yang berjumlah 39 orang. Sampel dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 39 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Dengan kriteria inklusi yaitu penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden, penderita hipertensi yang tidak memiliki komplikasi penyakit, responden yang menyukai buah tomat sedangkan kriteria eksklusi adalah pasien penderita hipertensi yang tidak ada di rumah, pasien penderita hipertensi yang tidak bersedia menjadi responden. Instrumen dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Spigmanometer digital. Sebelum analisa data pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan uji normalitas dengan uji *Shapiro Wilk* dan didapatkan data tidak berdistribusi normal sehingga analisa yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menggunakan uji *Wilcoxon*.

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut: Tahap pertama yaitu tahapan persiapan. Pada tahapan ini dilakukan kegiatan Pertemuan Tingkat Desa (PTD) adalah kegiatan untuk identifikasi masalah yang dihadapi oleh masyarakat di Kecamatan Seberang

Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang . Kegiatannya adalah survey awal dan berdiskusi dengan ketua perangkat desa dan masyarakat sekitar. Selanjutnya Perencanaan Program dengan mengadakan Musyawarah. Masyarakat Desa (MMD) yaitu digunakan untuk mematangkan program yang sudah dipilih dengan mengidentifikasi tujuan kegiatan, sasaran program, waktu yang dibutuhkan dan target digunakan untuk mematangkan program yang sudah dipilih dengan mengidentifikasi tujuan kegiatan, sasaran program, waktu yang dibutuhkan dan target. Selanjutnya Pemilihan Metode dan Pendekatan yaitu pemilihan metode yang digunakan agar lebih tepat dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat di Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang.

Tahap kedua yaitu tahapan pelaksanaan. Pada tahapan ini adalah pertama, melakukan Pendidikan Kesehatan tentang Hipertensi dilakukan oleh wakil Ketua serta dibantu oleh anggota kelompok lainnya dalam penerapan implementasi keperawatan pada warga yang menderita hipertensi di kediaman bapak RW 01 berupa terapi non farmakologis pemberian jus tomat.

Tahap ketiga yaitu evaluasi. Pada tahap ini, kelompok mengevaluasi kegiatan pendidikan kesehatan serta pemberian terapi non farmakologi bagi warga yang menderita hipertensi. Evaluasi dilakukan untuk melihat efektivitas kegiatan pendidikan kesehatan serta pemberian terapi non farmakologi bagi warga yang menderita hipertensi agar apabila ada kekurangan dapat diperbaiki sebelum program Praktek Keperawatan Komunitas selesai.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Praktek Keperawatan Komunitas ini diawali dengan kegiatan PTD (Pertemuan Tingkat Desa) yang bertujuan untuk penggalan informasi kemudian dilanjutkan kegiatan MMD (Musyawarah Masyarakat Desa) untuk mendiskusikan alternatif solusi dan perencanaan kegiatan yang akan dilaksanakan. Dalam kegiatan tersebut, kelompok praktek keperawatan Komunitas dan perangkat desa serta warga sekitar membahas berbagai permasalahan yang dihadapi di Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang.



Gambar 1. Kegiatan PTD (Pertemuan Tingkat Desa)



Gambar 2. Kegiatan kegiatan MMD (Musyawarah Masyarakat Desa)



Gambar 3. Pemberian Jus dan Penkes

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang pada tanggal 17 Februari 2025 sampai dengan 11 Maret 2025 dengan inetrvensi pemberian jus tomat pada penderita hipertensi.

Tabel 1. Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi

| Tekanan Darah                  | Median | Min | Max | P-Value |
|--------------------------------|--------|-----|-----|---------|
| <b>Tekanan darah sistolik</b>  |        |     |     | 0.000   |
| Awal                           | 167.00 | 130 | 211 |         |
| Akhir                          | 160.00 | 130 | 198 |         |
| <b>Tekanan darah diastolik</b> |        |     |     | 0.000   |
| Awal                           | 91.00  | 80  | 126 |         |
| Akhir                          | 90.00  | 79  | 99  |         |

Hasil analisis yang dilakukan pada kelompok perlakuan disajikan pada Tabel 1, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata – rata perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu median sistolik sebelum intervensi 167.00 mmHg dan setelah intervensi 160.00 mmHg, sedangkan diastolik sebelum intervensi yaitu median 91.00 mmHg dan setelah intervensi median 90.00 mmHg dengan P-value = 0,000 (P-value < 0,005). Sehingga dapat diketahui ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan antara sebelum dan setelah responden meminum jus tomat.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan pengabdian kepada masyarakat

sebelumnya yang dilakukan oleh [2] dengan hasil yaitu menunjukkan bahwa sebagian besar tekanan darah kelompok kontrol adalah kategori tinggi yaitu sebanyak 16 responden (88,89%), dan yang paling sedikit kategori rendah sebanyak 1 responden (7,14%). Hal ini disebabkan karena responden mengkonsumsi obat-obatan tanpa mengombinasikan dengan obat herbal berupa jus tomat yang banyak mengandung kalium. Didukung oleh kegiatan pengabdian kepada masyarakat lainnya yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa tekanan darah responden sebelum diberikan perlakuan terapi jus tomat adalah pasien dengan kategori hipertensi derajat I sebanyak 19 responden (90%) dan setelah diberikan perlakuan terapi jus tomat jumlah penderita hipertensi dalam kategori I dari 19 responden turun menjadi 11 responden (52%) [6].

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat lainnya yaitu diperoleh bahwa terdapat penurunan tekanan darah setelah pemberian kombinasi jus buah tomat (*Solanum lycopersicum*) dan buah melon (*Cucumis melo L.*) dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik 133.29 mmHg dan tekanan darah diastolik 85.71 mmHg. Pada hasil uji statistic menunjukkan nilai p value (0.000) < 0.05 sehingga disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan setelah pemberian kombinasi jus buah tomat (*Solanum lycopersicum*) dan buah melon (*Cucumis melo L.*) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Potensi pada kombinasi jus buah (*Solanum lycopersicum*) dan buah melon (*Cucumis melo L.*) dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dapat menjadi alternatif dalam terapi komplementer [10].

Jus tomat mampu mengurangi tekanan darah karena tomat yang kandungan kimia dalam 100 gr tomat seperti kalori 20 kal, protein 1 gr, karbohidrat 4,2 gr, kalsium 5 mg, kalium 360 mg, besi 0,5 mg, vitamin C 40 mg, vitamin A 1.500 SI, vitamin B1 0,06 mg, air 94 gr. Dari kandungan yang tertera di atas seperti kandungan kalium yang cukup tinggi dalam 100 gr tomat 94 % berupa air yang bermanfaat sebagai pelarut dan membawa sampah hasil metabolisme tubuh sehingga jika kelebihan kalium atau natrium dapat dikeluarkan melalui air seni. Proses tersebut dapat menjaga tekanan darah tetap normal. Dalam 100 gr tomat 360 mg adalah mineral kalium. Kalium merupakan elektrolit yang berfungsi sebagai pengatur cairan intrasel sehingga mencegah penumpukan cairan dan natrium dalam sel yang mampu meningkatkan tekanan darah. Kalium juga memiliki fungsi sebagai vasodilatasi pada pembuluh darah. Vasodilatasi pada pembuluh darah dapat menurunkan tahanan perifer dan meningkatkan curah jantung sehingga tekanan darah dapat normal. Selain itu, kalium dapat menghambat pelepasan renin sehingga mengubah aktifitas sistem renin angiotensin dan kalium juga mampu mempengaruhi sistem saraf



perifer dan sentral yang mempengaruhi tekanan darah sehingga tekanan darah dapat terkontrol [2].

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, teori dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdahulu, maka penulis berpendapat bahwa kandungan kalium di 100 gr tomat mengandung 235 mg kalium. Kalium berguna untuk mencegah meningkatnya tekanan darah dengan cara vasodilator dapat mengakibatkan pengurangan retensi perifer dan menaikkan cardiac output, selain itu kalium bertugas menjadi diuretik sehingga penyingkiran natrium dan cairan menjadi bertambah. Kemudian bermanfaat juga sebagai membatasi pembebasan pada renin, sehingga dapat memperbaiki kegiatan renin angiotensin dan bermanfaat juga untuk memerintah saraf perifer pada sentral sehingga dapat mengakibatkan perubahan nilai tekanan darah.

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang didapatkan hasil terdapat perbedaan rata – rata perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu median sistolik sebelum intervensi 167.00 mmHg dan setelah intervensi 160.00 mmHg, sedangkan diastolik sebelum intervensi yaitu median 91.00 mmHg dan setelah intervensi median 90.00 mmHg dengan P-value = 0,000 (P-value < 0,005). Sehingga dapat diketahui ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan antara sebelum dan setelah responden meminum jus tomat. Masyarakat dengan penderita hipertensi disarankan untuk mengonsumsi 1 gelas jus tomat tanpa tambahan gula atau garam setiap hari sebagai upaya menurunkan tekanan darah secara alami serta perlunya kolaborasi dari fasilitas pelayanan kesehatan dalam memberikan edukasi kesehatan tentang hipertensi dan menyosialisasikan manfaat jus tomat kepada warga setempat.

#### Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang dan Pemerintahan Kecamatan Seberang Ulu II, Kelurahan 16 Ulu, RW 01, RT 03 Kota Palembang yang telah membantu terlaksananya kegiatan penyuluhan kesehatan ini.

#### Daftar Rujukan

- [1] D. Basri, S., Syahradesi, Y., & Andriani, “Pengaruh Jus Tomat (*Lycopersicum Esculentum*) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi,” *J. GEEJ*, vol. 3, no. 1, pp. 214–224, 2023.
- [2] D. Cholifah, N., & Hartinah, “). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Purwosari Kudus,” *J. Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, vol. 12, no. 2, p. 404, 2021, doi: <https://doi.org/10.26751/jikk.v12i2.1150>.
- [3] A. Ningtyas, W. N., Anggraeni, W., & Zakaria, “Pengaruh Konsumsi Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi,” vol. 2, no. 6, pp. 1–23, 2023.
- [4] A. Y. G. Septimar, Z. M., Rustami, M., & Wibisono, “Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Tangerang Tahun 2020: A Literature Review,” *J. Menara Med.*, vol. 2, no. 2, pp. 66–73, 2020.
- [5] H. Lestari, L., Pahrul, D., Fatriansari, A., & Desvitasari, “Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi The Effect Of Warm Water Foot Sound Therapy On Blood Pressure Changes In Hypertension Patients,” *J. Ris. Media Keperawatan*, vol. 6, no. 1, pp. 15–22, 2023.
- [6] & S. Maria, F. H., “). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Pada Pasien Hipertensi,” *J. Keperawatan* 2, vol. 11, no. 2, pp. 4–4, 2018.
- [7] khusnul makhatul Pradian, G., Nasution, ade saputra, & Sholehah, “Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah,” *J. Ilm. Keperawatan*, vol. 13, no. 1, pp. 76–99, 2018.
- [8] M. Permana, G. wangs, & Falah, “Penerapan Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi,” *Healthc. Nurs. J.*, pp. 91–97, 2022.
- [9] I. T. Marvitasari, R., Isti’annah, I., Muba, B. K., Triastuti, D., Badriyah, N., & Utami, “Penyuluhan Tentang Pengaruh Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Sribhawono Kabupaten Lampung Timur,” *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, vol. 7, no. 2, p. 975, 2023, doi: <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.13695>.
- [10] Y. Munawaroh, S., Rahmawati, D., & Sastyarina, “Pengaruh Pemberian Jus Tomat (*Solanum lycopersicum*) dan Melon (*Cucumis melo L.*) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi,” *Proceeding Mulawarman Pharm. Conf.*, vol. 17, pp. 50–56., 2023, doi: <https://doi.org/10.25026/mpc.v17i1.690>.