



**ARTIKEL JURNAL**

**HUBUNGAN FAKTOR GENETIK DAN ASUPAN NATRIUM  
DENGAN RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA  
MASYARAKAT DI PUKESMAS SUKOREJO  
KABUPATEN JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Keperawatan

**Oleh  
Seby Prasasti Ritaningsih  
1811012015**

**PROGAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2020**

## **Hubungan Faktor Genetik Dan Asupan Natrium Dengan Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember**

Seby Prasasti Ritaningsih<sup>1</sup>, Diyan Indriyani<sup>2</sup>, Siti Kholifah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa SI Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan UNMUH Jember

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

<sup>3</sup>Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49 Telp: (0331) 332240 Fax : (0331) 337957

Email : [fikes@unmuhjember.ac.id](mailto:fikes@unmuhjember.ac.id) Website : <http://fikes.unmuhjember.ac.id>  
[sebyprasasati@gmail.com](mailto:sebyprasasati@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Latar belakang: Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi ini disebabkan oleh beberapa faktor kuat yaitu faktor genetik dan asupan natrium. Tujuan: Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi hubungan faktor genetik dan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember. Metode: Desain penelitian ini yaitu analitik korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* dengan sampel 58 responden yang diambil menggunakan teknik *Consecutive sampling*. Hasil Penelitian: Hasil penelitian ini yaitu sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi yaitu 39 responden (67,2%) dan tidak memiliki riwayat hipertensi yaitu 19 responden (32,8%), sebagian besar responden memiliki asupan natrium rendah yaitu 44 responden (75,9%) dan asupan natrium tinggi yaitu 14 responden (24,1%), jumlah terbanyak yaitu responden yang memiliki hipertensi stage 1 sebanyak 26 responden (44,8%), hipertensi stage 2 sebanyak 7 responden (12,1%), Normal sebanyak 6 responden (10,3%), dan prehipertensi sebanyak 19 responden (32,8%), ada hubungan faktor genetik dengan risiko kejadian hipertensi (P-value = 0,016), tidak ada hubungan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi (P-value = 0,333). Kesimpulan: terdapat hubungan faktor genetik dengan risiko kejadian hipertensi dan tidak ada hubungan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi. Saran: Masyarakat disarankan untuk selalu menjaga pola makan untuk menghindari terjadinya hipertensi.

Kata kunci: Faktor genetik, Asupan natrium, Risiko kejadian hipertensi

Daftar Pustaka 50 (2010-2019)

*The Relationship of Genetic Factors and Sodium Intake with  
Risk of Occurrence of Hypertension in the Community  
In Sukorejo Health Center, Jember Regency*

*Seby Prasasti Ritaningsih<sup>1</sup>, Diyan Indriyani<sup>2</sup>, Siti Kholifah<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup> UNMUH Jember Faculty of Health Nursing Undergraduate Students*

*<sup>2</sup> Lecturer in the Faculty of Health, University of Muhammadiyah Jember*

*<sup>3</sup> Lecturer at the Faculty of Health, University of Muhammadiyah Jember*

*Jl. Karimata 49 Tel: (0331) 332240 Fax: (0331) 337957*

*Email: fikes@unmuhjember.ac.id Website: <http://fikes.unmuhjember.ac.id>  
sebyprasasati@gmail.com*

**ABSTRACT**

*Background of the study: Hypertension can be defined as systolic blood pressure  $\geq$  140 mmHg and diastolic blood pressure  $\geq$  90 mmHg. Hypertension is caused by several strong factors, namely genetic factors and sodium intake. Objective of the study: The purpose of this study was to identify the relationship of genetic factors and sodium intake with the risk of hypertension in society at Sukorejo Public Health Center in Jember Regency. Method: The design of this study was correlational analytic with cross-sectional approach with a sample of 58 respondents taken using consecutive sampling technique. Results: The results of this study showed 39 respondents (67.2%) had a history of hypertension and 19 respondents (32.8%) no history of hypertension, most respondents had low sodium intake were 44 respondents (75, 9%) and high sodium intake was 14 respondents (24.1%), the highest number were respondents who the highest number were respondents who had stage 1 hypertension were 26 respondents (44.8%), stage 2 hypertension were 7 respondents (12.1%), normal were 6 respondents (10.3%), and prehypertension were 19 respondents (32.8%), there was a relationship between genetic factors and risk of hypertension ( $P$ -value = 0.016), there was no correlation between sodium intake and risk of hypertension ( $P$ -value = 0.333). Conclusion: there was a relationship of genetic factors with the risk of hypertension and there was no relationship of sodium intake with the risk of hypertension. Suggestion: People were advised to always maintain their diet to avoid hypertension.*

*Keywords: Genetic factors, Sodium intake, Risk of hypertension*

*References 50 (2010-2019)*

## PENDAHULUAN

*Sustainable Development Goals* atau disebut sebagai pembangunan berkelanjutan memiliki 17 tujuan untuk meningkatkan taraf kesejahteraan manusia di setiap negara-negara yang ada di dunia. Salah satu target *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang ke-3 yaitu bertujuan untuk meningkatkan kesehatan yang baik dengan target yang akan dicapai yaitu mengurangi sepertiga kematian akibat penyakit tidak menular salah satunya yaitu Hipertensi (Anggraeni, 2018).

Hipertensi ini tidak disebabkan oleh faktor tunggal melainkan berbagai faktor yang saling berkaitan yaitu faktor genetik, merokok, asupan natrium berlebih, asupan lemak berlebih, kurangnya konsumsi kalium, stress, konsumsi alkohol, dan kurang aktivitas fisik. Beberapa faktor yang diduga kuat menjadi penyebab utama terjadinya hipertensi yaitu faktor genetik dan asupan natrium. Seseorang yang kedua orang tuanya memiliki riwayat penyakit hipertensi maka anaknya akan berisiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer (essensial). Terdapat faktor lain selain faktor genetik yang

menyebabkan hipertensi yaitu asupan natrium. Asupan natrium yang meningkat menyebabkan volume cairan ekstraseluler meningkat. Hal ini menyebabkan tubuh meretensi cairan yang akan berujung pada peningkatan volume darah. Peningkatan volume darah menyebabkan jantung perlu memompa darah lebih keras sehingga menyebabkan tekanan darah tinggi (Marniati, 2017).

Kasus Hipertensi di Indonesia Sendiri masih merupakan sebuah tantangan besar karena merupakan kondisi yang sering dijumpai pada pelayanan kesehatan dengan prevalensi yang tinggi. Menurut data Riskedas tahun 2018 didapatkan data kejadian hipertensi di Indonesia meningkat dari tahun 2013-2018. Tahun 2013 didapatkan data kejadian hipertensi pada usia  $\geq 18$  tahun yaitu sebesar 25,8% dan di tahun 2018 sebesar 34,1% (Riskedas, 2018). Menurut data Profil Kesehatan Jawa Timur tahun 2017 didapatkan hasil persentase hipertensi sebesar 20,43% atau sekitar 1.828.669 penduduk, dengan proporsi laki-laki sebesar 20,83% (825.412 penduduk) dan perempuan sebesar 20,11% (1.003.257 penduduk), dan data dari

Profil Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2016 didapatkan hasil bahwa 10 penyakit utama terbanyak di Puskesmas tahun 2016 yaitu hipertensi primer yang menduduki peringkat kedua sebanyak 66,295 penduduk.

Hal itu menandakan bahwa kejadian hipertensi meningkat setiap tahunnya, beberapa peneliti tertarik untuk meneliti tentang kejadian hipertensi ini. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2015) didapatkan hasil bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensi adalah faktor genetik, konsumsi garam, penggunaan minyak jelantah.

Hasil studi pendahuluan, didapatkan hasil bahwa sebagian besar pasien di Puskesmas Sukorejo yang memiliki usia  $\geq 30$  tahun menderita hipertensi. Kasus hipertensi pada Puskesmas Sukorejo ini merupakan kasus penyakit hipertensi tertinggi kedua dari sepuluh besar Puskesmas yang ada di Kabupaten Jember tahun 2018 yaitu sebesar 6466 atau 67,5 %. Adapun faktor - faktor yang menyebabkan hipertensi antara lain faktor genetik, merokok, pola makan, stress, konsumsi alkohol, dan kurang aktivitas fisik, dari faktor-faktor tersebut terdapat dua faktor yang diduga

kuat menjadi penyebab utama terjadinya hipertensi yaitu faktor genetik dan asupan natrium. Berdasarkan fenomena tersebut, diperlukan penelitian tentang Hubungan Faktor Genetik Dan Asupan Natrium Dengan Risiko Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember.

## **MATERIAL DAN METODE**

Desain penelitian dalam penelitian ini yaitu analitik korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi hubungan faktor genetik dan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat usia 40-59 tahun yaitu sebanyak 58 orang. Jumlah sampel penelitian ini yaitu 58 responden yang diambil secara *consecutive sampling*. Peneliti telah mengajukan permohonan Ethical Clearance dan menjalani proses uji etik yang dilakukan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan FIKES Universitas Muhammadiyah Jember dan dinyatakan lolos dengan diterbitkan keterangan lolos uji etik dengan No 0104/KEPK/FIKES/IX/2020.

Data faktor genetik dan asupan natrium didapat dari hasil kuesioner dan data risiko kejadian hipertensi didapatkan dengan mengukur tekanan darah responden menggunakan

sphygmomanometer. Uji statistik yang digunakan yaitu *Chi-square test* dengan tingkat signifikan 5% atau  $\alpha$  0.05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Umur Dan Jenis Kelamin Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember Tahun 2020

	Umur		Jenis Kelamin		Total
			Laki-laki	Perempuan	
40-45 tahun	Count		13	9	22
	%		59.1 %	40.9 %	100.0%
46-50 tahun	Count		7	11	18
	%		38.9%	61.1%	100.0%
>50 tahun	Count		4	14	18
	%		22.2 %	77.8 %	100.0%
Total	Count		24	34	58
	%		41.4%	58.6%	100.0%

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa dari 58 responden, jumlah terbanyak umur responden yaitu umur > 50 tahun dengan sebagian besar

respondennya berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (77.8%).

Tabel 2 Distribusi Indeks Masa Tubuh (IMT) Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember Tahun 2020

No	IMT	Jumlah	Persentase
1	Obesitas	3	5.2
2	Overweight	14	24.1
3	Normal	41	70.7
	Total	58	100

Menurut tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden

Indeks Masa Tubuh (IMT) normal yaitu 41 responden (70.7%).

Tabel 3 Distribusi Faktor Genetik Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember Tahun 2020

No	Faktor Genetik	Jumlah	Persentase
1	Memiliki Riwayat Hipertensi	39	67.2
2	Tidak Memiliki Riwayat Hipertensi	19	32.8
Total		58	100

Hasil pengumpulan data responden sebagian besar memiliki distribusi frekuensi berdasarkan faktor riwayat hipertensi yaitu 39 responden genetik dapat diketahui bahwa dari 58 (67,2%).

Tabel 4 Distribusi Asupan Natrium Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember Tahun 2020

No	Asupan Natrium	Jumlah	Persentase
1	Asupan Natrium Tinggi	14	24.1
2	Asupan Natrium Rendah	44	75.9
Total		58	100

Bedasarkan tabel 4 dapat responden memiliki asupan natrium diketahui bahwa sebagian besar rendah yaitu 44 responden (75,9%).

Tabel 5 Distribusi Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember tahun 2020

No	Risiko Kejadian Hipertensi	Jumlah	Persentase
1	Normal	6	10.3
2	Prehipertensi	19	32.8
3	Hipertensi stage 1	26	44.8
4	Hipertensi stage 2	7	12.1
Total		58	100

Dilihat dari tabel 5 dapat responden mengalami hipertensi stage 1 diketahui bahwa risiko kejadian sebanyak 26 responden (44,8%) dan 7 hipertensi di Puskesmas Sukorejo responden (12.1%) mengalami Kabupaten Jember tahun 2020 yaitu hipertensi stage 2, sedangkan 43.1%nya 56.9% dengan jumlah terbanyak dengan responden yang mengalami

prehipertensi yaitu 19 responden (32.8%) dan 6 responden normal (10.3%).

Tabel 6 Hubungan Faktor Genetik Dengan Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember Tahun 2020

		Risiko Kejadian Hipertensi					P-value
		Normal	Prehipertensi	Hipertensi stage 1	Hipertensi stage 2	Total	
Faktor Genetik	Memiliki Riwayat Hipertensi	Count	3	18	15	3	0.016
		%	7.7%	46.2%	38.5%	7.7%	
	Tidak Memiliki Riwayat Hipertensi	Count	3	1	11	4	19
		%	15.8%	5.3%	57.9%	21.1%	100.0%
Total		Count	6	19	26	7	58
		%	10.3%	32.8%	44.8%	12.1%	100.0%

Hasil uji analisis bivariat berarti terdapat hubungan faktor genetik didapatkan nilai P-value yaitu 0,016 ( $P\text{-value} \leq \alpha (0,05)$ ) maka dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang berarti terdapat hubungan faktor genetik dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember.

Tabel 7 Hubungan Asupan Natrium Dengan Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember Tahun 2020

		Risiko Kejadian Hipertensi					P-Value
		Normal	Prehipertensi	Hipertensi stage 1	Hipertensi stage 2	Total	
Asupan Natrium	Asupan Natrium Tinggi	Count	3	5	4	2	0.333
		%	21.4%	35.7%	28.6%	14.3%	
	Asupan Natrium Rendah	Count	3	14	22	5	44
		%	6.8%	31.8%	50.0%	11.4%	100.0%
Total		Count	6	19	26	7	58
		%	10.3%	32.8%	44.8%	12.1%	100.0%

Hasil uji analisis bivariate P-value yaitu 0,333 ( $P\text{-value} \geq \alpha (0,05)$ ) maka dapat disimpulkan bahwa H2 tidak terdapat yang berarti tidak terdapat

hubungan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember.

1. Hubungan faktor genetik dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di puskesmas sukorejo kabupaten jember tahun 2020

Hasil penelitian ini diketahui yang memiliki riwayat hipertensi yaitu 39 responden dengan jumlah terbanyak respondennya prehipertensi yaitu 18 responden (46.2%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat hipertensi yaitu 19 responden dengan jumlah terbanyak respondennya mengalami hipertensi stage 1 yaitu 11 responden (57.9%). Hasil uji analisis bivariat didapatkan nilai P-value yaitu 0,016 ( $P\text{-value} \leq \alpha$  (0,05)) maka dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang berarti terdapat hubungan faktor genetik dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember.

Peneliti berpendapat responden yang memiliki riwayat hipertensi tetapi kebanyakan tidak mengalami hipertensi dikarenakan seseorang yang memiliki riwayat hipertensi belum tentu mengalami hipertensi juga.

Hal ini sejalan dengan teori dalam buku Junaidi (2013) yang menyatakan faktor genetik merupakan faktor yang tidak dapat diubah, jika salah satu dari orangtua kita menderita penyakit hipertensi, sepanjang hidup kita

memiliki risiko terkena hipertensi sebesar 25%. Jika kedua orangtua kita menderita hipertensi, kemungkinan kita terkena penyakit ini sebesar 60%. Penelitian terhadap penderita hipertensi di kalangan orang kembar dan anggota keluarga yang sama menunjukkan ada faktor keturunan yang berperan pada kasus tertentu.

Selain itu hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Marniati (2017) tentang Kajian Pengaruh Genetik Dan Gaya Hidup Terhadap Kejadian Hipertensi menyatakan adanya pengaruh yang signifikan antara genetik dan gaya hidup terhadap kejadian hipertensi. Hipertensi merupakan salah satu gangguan genetik yang bersifat kompleks. Hipertensi esensial biasanya terkait dengan gen dan faktor genetik, dimana banyak gen yang turut berperan pada perkembangan gangguan hipertensi. Faktor genetik menyumbangkan 30% terhadap perubahan tekanan darah pada populasi yang berbeda. Peran faktor genetik terhadap timbulnya hipertensi lebih banyak pada kembar monozigot (satu sel telur) daripada heterozigot (berbeda sel telur). Seorang penderita yang mempunyai sifat genetik hipertensi primer (esensial) apabila dibiarkan secara alamiah tanpa intervensi tetapi,

bersama lingkungannya akan menyebabkan hipertensinya berkembang dan dalam waktu sekitar 30-50 tahun akan timbul tanda dan gejala.

## 2. Hubungan Asupan Natrium Dengan Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember

Hasil penelitian ini diketahui yang memiliki asupan natrium tinggi yaitu 14 responden dengan jumlah terbanyak responden prehipertensi yaitu 5 responden (35.7%), sedangkan yang memiliki asupan natrium rendah yaitu sebanyak 44 responden dengan jumlah terbanyak respondennya mengalami hipertensi stage 1 yaitu 22 responden (50.0%). Menurut pendapat peneliti, tidak terdapat hubungan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi dikarenakan masyarakat di Puskesmas Sukorejo khususnya responden yang mengalami hipertensi memiliki pola makan yang baik, setelah mengetahui bahwa responden menderita hipertensi, responden lebih memilih mengurangi makan-makanan asin, rata-rata responden itu paham makanan yang boleh atau tidaknya dikonsumsi untuk pasien hipertensi, dengan pengetahuan yang baik maka pola makan pun ikut berubah.

Hal ini sejalan dengan teori AHA (2018) tentang pengendalian hipertensi yaitu Intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam menurunkan Tekanan darah seperti penurunan berat badan, dengan diet DASH (Pendekatan Diet untuk Menghentikan Hipertensi), pengurangan natrium, suplementasi kalium, peningkatan fisik aktivitas, dan pengurangan konsumsi alkohol.

Selain itu, hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kusuma (2015) yang menyatakan Tidak ada hubungan antara asupan natrium dengan hipertensi. Jumlah konsumsi natrium tidak selalu berkaitan dengan hipertensi, karena hipertensi dapat disebabkan oleh faktor yang lain seperti stress, merokok, jenis pekerjaan, faktor lingkungan dan faktor genetik.

Terdapat alasan lain mengapa tidak terdapat hubungan antara asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi karena natrium bukan satu-satunya penyebab hipertensi, masih ada faktor lain yang menyebabkan hal ini seperti faktor usia dan jenis kelamin, dimana penderita hipertensi itu kebanyakan diderita oleh perempuan. jumlah perempuan yang berusia lebih dari 45 tahun (premenopause) itu yaitu sebanyak 14 responden (58.3%), sedangkan jumlah laki-laki usia lebih

dari 45 tahun yaitu 10 responden (41.7%). Dapat diketahui jika perempuan yang memasuki usia premenopause rentan terhadap penyakit hipertensi ini, sehingga mereka lebih memilih untuk mengurangi makanan asin agar tekanan darah terkontrol dan gejala hipertensi tidak muncul. Meskipun seperti itu, terdapat juga responden yang berusia menopause (>50 tahun) yaitu sebanyak 20 responden (58.8%), dimana usia menopause lebih berisiko terhadap penyakit kardiovaskuler salah satunya yaitu hipertensi.

Hal ini bertolak belakang dengan teori dalam buku Junaidi (2013) yang menyatakan jika asupan natrium tinggi maka akan meningkatkan tekanan darah yang mengakibatkan kejadian hipertensi juga tinggi, alasan mengapa hal ini bisa terjadi karena hipertensi lebih banyak terjadi pada laki-laki dibanding perempuan pada usia dewasa awal. Akan tetapi, perempuan yang mengalami masa premenopause di usia 45-50 tahun cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding laki-laki. Hal ini disebabkan hormon estrogen yang dapat meningkatkan kadar HDL sebagai pelindung wanita dari penyakit kardiovaskuler akan semakin menurun setelah menopause.

Selain itu, alasan lain mengapa tidak terdapat hubungan antara asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi yaitu faktor kelebihan berat badan (obesitas dan overweight), dapat diketahui dari hasil penelitian ini meskipun sebagian besar respondennya IMT normal tetapi tetap ada responden yang IMTnya obesitas dan overweight.

Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan Obesitas merupakan faktor resiko lain yang turut menentukan keparahan hipertensi. Semakin besar masa tubuh seseorang, semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyuplai oksigen dan nutrisi ke otot dan jaringan lain. Obesitas meningkatkan jumlah panjangnya pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan resistensi darah yang seharusnya mampu menempuh jarak lebih jauh. Peningkatan resistensi ini menyebabkan tekanan darah menjadi lebih tinggi. Kondisi ini juga dapat diperparah oleh adanya sel-sel lemak yang memproduksi senyawa merugikan pada jantung dan pembuluh darah.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal yaitu sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi,

sebagian besar memiliki asupan natrium rendah, jumlah terbanyak responden mengalami hipertensi stage 1, ada hubungan faktor genetik dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember, tidak ada hubungan asupan natrium dengan risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Jember.

Saran untuk Petugas kesehatan disarankan untuk melakukan tindakan pengendalian kejadian hipertensi dengan cara edukasi dan promosi untuk mensosialisasikan gaya hidup sehat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., & Raharjo, B. B. (2015). *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif (25-54 Tahun)*. *Unnes Journal of Public Health*, 4(4).
- Anggraeni, F. D., & Benedikta, K. (2018). *Gambaran Dukungan Suami Terhadap Deteksi Dini Kanker Serviks Pada Pasangan Usia Subur (Pus) Di Dusun Ngasem Desa Timbulharjo Sewon Bantul Tahun 2016*. *Media Ilmu Kesehatan*, 5(3), 184–192.
- Dinas Kesehatan. (2016). *Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2016*. Depkes.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur. (2017). *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Timur 2017*. *Nucleic Acids Research*, 34(11), e77–e77.
- Edi Junaidi, Sufrida yulianti, M. gustia. (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*. Jakarta: FMedia.
- Fauziah, N. Y., Bintanah, S., & Kusuma, H. S. (2015). *Hubungan Asupan Bahan Makanan Sumber Serat, Asupan Natrium, Asupan Lemak dan IMT dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Rumah Sakit Tugurejo Semarang*. *Jurnal Gizi*, 4(1), 8–12.
- Marniati. (2017). *Kajian Pengaruh Genetik Dan Gaya Hidup terhadap terjadinya hipertensi*. *Fakultas Kesehatan Masyarakat*, IV(7), 103–110.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., Gentile, F. (2018). *Clinical Practice Guideline 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults A Report of the American College of Cardiology*.