

ASUPAN BUAH SAYUR, ASUPAN MAKANAN TINGGI NATRIUM, DAN HIPERTENSI PADA REMAJA

*Intake of Fruit Vegetable, High Sodium Food Intake, and Hypertension in
Adolescents,*

Andini Fajarwati¹, Maryanti Dewi¹, RR Nur Fauziyah¹, Judiono¹
Jurusan Gizi¹, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung
Email : dewi16gz@gmail.com

ABSTRACT

Eating behavior is one of the risk factors for increasing blood pressure in adolescence. Behavior that is thought to cause an increase in blood pressure in adolescents is the consumption of fruit and vegetables and high sodium intake. The purpose of this study was to determine the description of fruit and vegetable intake, high sodium intake, and hypertension in adolescents in Babakan Village, Ciparay District, Bandung Regency. The research design used was cross sectional with 36 respondents. Data were collected primary, data on consumption of fruit and vegetables intake and high sodium intake were used semiquantitative food frequency questionnaire (SFFQ); Blood pressure data was collected based on the results of measurements using a digital blood pressure meter. The results of the study were analyzed descriptively, it was found that the respondents who had hypertension were 75.0%; 50.0% of respondents consuming less fruit and vegetables; 50.0% of respondents consuming high-sodium foods. Bivariate descriptive analysis showed that 77.8% of respondents with hypertension had less intake of fruit and vegetables; 77.8% of respondents with hypertension have a high intake of high sodium foods. It is recommended to increase cooperation with the puskesmas and other parties to provide youth education related to the consumption of fruit and vegetables as an effort to prevent non-communicable diseases.

Keywords: *vegetables, high sodium foods, hypertension, adolescents*

ABSTRAK

Perilaku makan menjadi salah satu faktor risiko meningkatnya tekanan darah pada usia remaja. Perilaku yang diduga menyebabkan peningkatan tekanan darah pada remaja adalah konsumsi buah sayur serta asupan makanan tinggi natrium. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran asupan buah sayur, asupan makanan tinggi natrium, dan hipertensi pada remaja di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* dengan jumlah responden 36 orang. Data dikumpulkan secara primer, data konsumsi asupan buah sayur dan asupan makanan tinggi natrium digunakan *semiquantitative food frequency questionnaire (SFFQ)*; data tekanan darah dikumpulkan berdasarkan hasil pengukuran menggunakan tensi meter digital. Hasil penelitian dianalisis secara deskriptif, diperoleh bahwa responden yang mengalami hipertensi 75,0%; 50,0% responden konsumsi buah sayur kurang; 50,0% responden konsumsi asupan makanan tinggi natriumnya tinggi. Analisis deskriptif bivariate diperoleh hasil bahwa 77,8% responden yang hipertensi memiliki asupan buah sayur yang kurang; 77,8% responden yang hipertensi memiliki asupan makanan tinggi natrium yang tinggi. Disarankan perlu peningkatan kerjasama dengan pihak puskesmas dan pihak lain untuk memberikan edukasi remaja terkait dengan konsumsi buah sayur sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular.

Kata kunci : buah sayur, makanan tinggi natrium, hipertensi, remaja

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) selama ini masih merupakan penyebab utama kematian di dunia, 68% dari 56 juta kematian yang terjadi pada tahun 2012 disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular¹. Salah satu PTM yang masih menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini yakni hipertensi². Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah di atas batas normal yaitu 120/80 mmHg³. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular, penyakit degeneratif ini banyak terjadi dan mempunyai tingkat mortalitas yang cukup tinggi serta mempengaruhi kualitas hidup dan produktifitas seseorang⁴.

Merujuk pada laporan riset kesehatan dasar (riskesdas) tahun 2007, berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah, prevalensi hipertensi pada penduduk umur ≥ 18 tahun di Indonesia adalah sebesar 31,7%⁵. Pada tahun 2013 prevalensi hipertensi di Indonesia mengalami penurunan, berdasarkan hasil yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8%⁶. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi mengalami kenaikan dari 25,8% menjadi 34,1%.

Sedangkan prevalensi penderita hipertensi di Jawa Barat sebanyak 37,6% berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur \geq

18 tahun. Prevalensi penyakit hipertensi di Jawa Barat lebih besar bila dibandingkan dengan prevalensi penyakit hipertensi dalam skala nasional dengan menduduki peringkat ke dua berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun terutama prevalensi penyakit hipertensi di Bandung sebanyak 41,36% menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat⁷.

Desa Babakan merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Ciparay. Jumlah total warga masyarakat di Desa Babakan Kecamatan Ciparay sebanyak 6769 orang. Populasi terjangkau yang ambil adalah warga masyarakat remaja rentang usia 15-18 tahun dengan jumlah total warga masyarakat di Desa Babakan Kecamatan Ciparay yang berusia 15-18 tahun sebanyak 615 orang.

Kejadian peningkatan tekanan darah pada remaja seringkali tidak terdeteksi sejak dini sehingga dapat menetap hingga usia dewasa yang menyebabkan hipertensi. Hal ini dipicu oleh beberapa faktor diantaranya asupan buah dan sayur yang kurang serta kejadian peningkatan berat badan. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti kejadian resiko hipertensi berdasarkan aspek asupan buah sayur serta asupan makanan natrium dan hipertensi pada usia remaja di Desa Babakan Kecamatan Ciparay.

METODE

Untuk mencapai tujuan penelitian, digunakan rancangan penelitian Metode terdiri dari desain, subjek, *cross sectional* karena pada metode ini semua variabel penelitian mencakup variabel independent dan dependent yang diukur secara bersamaan. Dalam penelitian ini populasi target yang ambil adalah warga masyarakat Desa Babakan Kecamatan Ciparay dengan jumlah total warga masyarakat di Desa Babakan Kecamatan Ciparay sebanyak 6769 orang. Populasi terjangkau yang ambil adalah warga masyarakat remaja rentang usia 15-18 tahun dengan jumlah total warga masyarakat di Desa Babakan Kecamatan Ciparay yang berusia 15-18 tahun sebanyak 615 orang.

Sampel merupakan warga masyarakat Desa Babakan Kematan

Ciparay yang di pilih secara Purposive Sampling. Kriteria sampel : 1. Tidak sedang menjalani diet tertentu 2. Dalam keadaan sehat 3. Remaja berusia 15-18 tahun 4. Dapat berkomunikasi dengan baik 5. Penggunaan data yang digunakan adalah data primer yang diantaranya data karakteristik sampel yang meliputi nama, usia, dan jenis kelamin dan riwayat hipertensi dari orangtua cara wawancara menggunakan formulir data umum sampel, data asupan sayur dan buah menggunakan wawancara semiquantitative food frequency questionnaire (SFFQ), data asupan makanan natrium menggunakan wawancara semiquantitative food frequency questionnaire (SFFQ), data tekanan darah yang diperoleh dengan menggunakan tensimeter digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN :

Responden pada penelitian ini adalah remaja Desa Babakan dengan jumlah responden 36 orang. Berdasarkan hasil pengumpulan data

diperoleh gambaran karakteristik responden meliputi jenis kelamin dan usia disajikan dalam bentuk tabel 1 :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Remaja Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Jenis Kelamin	Jumlah	
	n	%
Laki-laki	10	27,8
Perempuan	26	72,2
Total	36	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden penelitian sebagian besar adalah wanita dengan sebaran 72,2% dan laki-laki 27,8%.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi dimana laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan perempuan

karena laki-laki memiliki tekanan darah sistolik dan diastolik yang lebih tinggi dibanding perempuan⁸.

Pada penelitian ini, di dapatkan hasil bahwa dari 10 dari 36 responden berjenis kelamin laki-laki 7 responden diantaranya hipertensi, 2 responden prehipertensi dan 1 sampel tekanan darahnya normal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irza

(2009)⁹ dan Dharma (2015)¹⁰, Menurut penelitian tersebut, jenis kelamin laki-laki lebih cenderung berisiko untuk mengalami peningkatan tekanan darah karena jenis kelamin laki-laki tidak terdapat hormon layaknya perempuan yang terdapat pada jenis kelamin perempuan seperti hormon estrogen, sehingga laki-laki tidak memiliki

perlindungan terhadap hipertensi serta komplikasinya. Hormon estrogen sendiri didapatkan perempuan pada saat mengalami menstruasi setiap bulannya dan terus diperbarui. Namun apabila seorang wanita mengalami masa menopause, maka hormon estrogen akan menurun dan risiko hipertensi pun akan meningkat.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Remaja Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Usia	Jumlah	
	n	%
15	10	27,8
16	12	33,3
17	8	22,2
18	6	16,7
Total	36	100

Diketahui bahwa usia responden adalah 15-18 tahun. Sebaran usia responden paling banyak adalah di usia 16 tahun yaitu 33,3%. Sebaran usia responden paling rendah adalah di usia 18 tahun sebesar 16.7%

Remaja adalah penduduk pada rentang usia 10-19 tahun¹¹. Menurut Joint National Committee (JNC) VII 2003 prevalensi nasional hipertensi usia 15-17 tahun didapatkan 5,3% (laki-laki 6,0% dan perempuan 4,7%)⁶.

Pada umumnya, kejadian hipertensi banyak terjadi pada penduduk berusia lanjut namun tidak menutup kemungkinan penduduk usia remaja hingga dewasa juga dapat mengalami penyakit hipertensi tersebut. Remaja dan dewasa muda yang berada pada kisaran usia 15-25 tahun memiliki angka prevalensi hipertensi 1 dari 10 orang⁸.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi Pada Orang Tua Remaja Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Riwayat Hipertensi	Jumlah	
	n	%
Ya	16	44,4
Tidak	20	55,6
Total	36	100

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 36 responden terdapat 16 responden (44,4%) mempunyai riwayat hipertensi pada orang tuanya dan 20 responden (55,6%) tidak mempunyai riwayat hipertensi pada orang tuanya.

Riwayat hipertensi dan genetis bisa menjadi faktor pemicu terjadinya

hipertensi, terutama hipertensi primer. Apabila kedua orang tua mengidap hipertensi, kemungkinan anaknya menderita hipertensi sebesar 60%¹². Hasil penelitian menunjukkan risiko kejadian hipertensi pada orang yang memiliki riwayat keluarga hipertensi 4,36 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi.

Tabel 4 Gambaran Asupan Buah Sayur Pada Remaja Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Variabel	Mean	median	Minimal	maksimal
Asupan sayur buah (g)	241,80	201,67	28,23	773,12

Asupan buah sayur sehari diperoleh melalui pengumpulan data asupan buah sayur selama satu bulan dengan menggunakan metode *Semi Quantitative Food Frequency*. Pada penelitian ini asupan buah sayur dikatakan baik apabila asupan mencapai $\geq 201,6$ gr/hari dan dikatakan kurang apabila asupan buah sayur $< 201,6$ gr/hari, nilai ini diambil dari nilai median asupan buah sayur.

Berdasarkan tabel 4 diatas di dapatkan bahwa dalam penelitian ini minimal asupan sayur buah yang dikonsumsi sampel adalah 28,23 gr.

Sayur yang kurang dikonsumsi terutama sayuran hijau. Sayur yang biasanya dikonsumsi diantaranya wortel, kol, dan buncis. Sedangkan asupan buah yang dikonsumsi hanya anggur, sawo, jeruk medan, dan jambu biji. Buah-buahan ini rata rata dikonsumsi hanya 1x dalam satu bulan. Maksimal asupan buah sayur yang paling banyak dikonsumsi sampel adalah 773,12 gr. Sayur yang biasa dikonsumsi adalah sayuran hijau seperti buncis, kangkung, labu siam dan sawi hijau. Sedangkan buah yang biasa dikonsumsi adalah alpukat, anggur, semnangka, apel merah, jeruk dan pisang.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Buah Sayur Remaja Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Asupan Buah Sayur	Jumlah	
	n	%
Kurang	18	50,0
Baik	18	50,0
Total	36	100

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 36 responden terdapat 18 responden (50,0%) di kategorikan kurang mengkonsumsi buah sayur dan 18 responden (50,0%) dikategorikan cukup dalam mengkonsumsi buah sayur. Berdasarkan data laporan Riskesdas, pada tahun 2007 sebanyak 93,6% penduduk Indonesia berusia >10 tahun termasuk dalam kategori kurang konsumsi buah dan sayur, pada tahun 2013 93,5% dan pada tahun 2018 95,5%¹³.

Rata-rata konsumsi sayur buah sampel adalah 241 gr atau hampir 2,5 porsi sehari, sedangkan anjuran konsumsi buah sayur menurut Pedoman Gizi Seimbang adalah 400 gr sehari atau 4 penukar dalam satu hari. Dapat disimpulkan bahwa asupan buah sayur sampel masih dikategorikan kurang.

Dari hasil wawancara SFFQ tersebut sebagian sampel dengan

konsumsi sayuran kurang mengonsumsi sayuran terutama sayuran hijau. Sayur yang biasanya dikonsumsi diantaranya wortel, kol, dan buncis yang biasa diolah dengan cara ditumis, dalam sayur sop maupun terdapat dalam bakwan. Beberapa sayuran yang banyak dikonsumsi sampel tersebut memiliki kandungan zat gizi dan non-gizi (serat dan pigmen) yang bermanfaat untuk mencegah hipertensi.

Asupan makanan tinggi natrium sehari diperoleh melalui pengumpulan data asupan makanan tinggi natrium selama satu bulan dengan menggunakan metode *Semi Quantitative Food Frequency*. Pada penelitian ini asupan makanan tinggi natrium dikatakan cukup apabila asupan mencapai 194,5 gr/hari dan dikatakan tinggi apabila asupan makanan tinggi natrium >194,5 gr/hari, nilai ini diambil dari nilai median asupan makanan tinggi natrium.

Tabel 6 Gambaran Asupan Makanan Tinggi Natrium Pada Remaja Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Variabel	Mean	median	Minimal	Maksimal
Asupan Makanan tinggi natrium (g)	219,88	194,57	30,76	472,80

Berdasarkan tabel 6 diatas di dapatkan bahwa maksimal asupan makanan tinggi natrium yang paling tinggi dikonsumsi oleh responden adalah 30,76 dan nilai maksimum asupan makanan tinggi natrium adalah 472,80 gr sehari dan rata-rata asupan

makanan tinggi natrium yang dikonsumsi oleh sampel adalah 219,8 gr sehari, asupan makanan tinggi natrium ini lebih cenderung dikonsumsi sebagai makanan selingan seperti biskuit, seblak, dan bakso.

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Makanan Tinggi Natrium Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Asupan Makanan Tinggi Natrium	Jumlah	
	n	%
Lebih	18	50,0
Kurang	18	50,0
Total	36	100

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa dari 36 responden terdapat 18 responden (50,0%) di kategorikan kurang dalam mengkonsumsi makanan tinggi natrium dan 18 responden (50,0%) dikategorikan lebih dalam mengkonsumsi makanan tinggi natrium.

Dari hasil wawancara SFFQ tersebut diketahui bahwa rata-rata responden yang menderita ataupun tidak menderita hipertensi masih mengkonsumsi makanan tinggi natrium atau makanan yang mengandung MSG atau penyedap rasa, serta responden mengkonsumsi makanan pemicu terjadinya hipertensi dalam frekuensi yang sering seperti mie instan, bakso, sosis, dan seblak. Makanan tersebut jika

dikonsumsi dalam jangka yang berkelanjutan akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Frekuensi makanan tinggi natrium seperti biskuit memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi sistolik. Hasil dari penelitian ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bertalina (2016) yaitu biskuit memiliki hubungan signifikan dengan kejadian hipertensi, di mana kandungan natrium di dalam biskuit dapat memicu terjadinya kenaikan tekanan darah¹⁴. Dapat disimpulkan bahwa konsumsi biskuit dengan kandungan tinggi natrium akan menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga kerja jantung akan semakin berat yang berakibat pada tekanan darah yang naik.

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Klasifikasi Tekanan Darah di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Tekanan Darah	Jumlah	
	n	%
Hipertensi	27	75,0
Prehipertensi	6	16,7
Normal	3	8,3
Total	36	100

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa dari 36 responden terdapat 27 sampel (75,0%) tekanan darahnya hipertensi 6 responden (16,7%) tekanan darahnya prehipertensi, dan 3 responden (8,3%) tekanan darahnya normal.

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 didapatkan angka prevalensi hipertensi pada remaja sebesar 5,3%¹⁵. Dari data yang diperoleh pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa proporsi kejadian hipertensi pada remaja (75,0%) lebih

tinggi dibandingkan menjadi hasil riskesdas tahun 2013. Hal ini sejalan dengan penelitian Siswanto pada tahun 2020 di Kota Semarang menyatakan bahwa 15 dari 138 orang dinyatakan sudah mengalami hipertensi dengan prevalensi 10,9%¹⁶.

Menurut Aryatiningsih (2018)¹⁷, yang menyatakan bahwa kejadian hipertensi berhubungan dengan jenis kelamin. Namun ada beberapa faktor lainnya yang juga berpengaruh terhadap hipertensi diantaranya asupan makanan tinggi natrium, kegemukkan dan genetik

Hubungan Asupan Buah Sayur dan Hipertensi

Data tabel frekuensi gambaran asupan buah sayur dan hipertensi pada remaja di Desa Babakan Kecamatan Ciparay dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini :

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Gambaran Asupan Buah Sayur dan Hipertensi Remaja di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Asupan Buah Sayur	Tekanan Darah						Total	
	Hipertensi		Prehipertensi		Normal		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	14	77,8	3	16,7	1	5,6	18	100
Cukup	13	72,2	3	16,7	2	11,1	18	100
Total	27	75	6	16,7	3	8,3	36	100

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa dari 36 responden dari responden dengan asupan buah sayur kurang (18 sampel) sebanyak 14 responden (77,8%) memiliki tekanan darah hipertensi, 3 responden (16,7%) memiliki tekanan darah prehipertensi, dan 1 responden (5,6%) memiliki tekanan darah normal. Sedangkan pada 18 responden yang konsumsi buah sayur yang cukup sebanyak 13 responden (72,2%) memiliki tekanan darah hipertensi, 3 responden (16,7%) memiliki tekanan darah prehipertensi,

dan 2 responden (8,3%) memiliki tekanan darah normal.

Pada penelitian ini konsumsi sayur dan buah yang tinggi tidak diikuti dengan tekanan darah sistolik dan diastolik yang rendah. Hal ini berlawanan dengan penelitian Anwar (2014)¹⁸ dan Diniyah (2018)¹⁹ yang memperoleh hasil terdapat hubungan antara konsumsi sayuran dengan tekanan darah (13,14). Namun demikian, penelitian ini mempunyai hasil yang sama dengan penelitian Prakosa,

Wicaksono, dan Damayanti (2014)²⁰ dan Qanaatun, Astuti (2014)¹⁹ bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi sayuran dengan tekanan darah.

Menurut Lestari (2010)²¹, tekanan darah tinggi terjadi bukan hanya karena asupan natrium yang tinggi pada saat ini melainkan manifestasi dari asupan natrium dalam jangka lama.

Jadi, konsumsi sayur dan buah dalam jumlah yang cukup atau sesuai anjuran tidak menjadi satu-satunya cara untuk menjaga tekanan darah, diperlukan pula berbagai faktor lain seperti aktivitas fisik dan kebiasaan olahraga yang baik, menghindari rokok dan paparan asap rokok, serta mengonsumsi makanan sesuai gizi seimbang.

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Gambaran Asupan Makanan Tinggi Natrium dan Hipertensi Remaja di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung

Asupan Makanan Tinggi Natrium	Tekanan Darah						Total	
	Hipertensi		Prehipertensi		Normal		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Lebih	14	77,8	2	11,1	2	11,1	18	100
Cukup	13	72,2	4	22,2	1	5,6	18	100
Total	27	75	6	16,7	3	8,3	36	100

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa dari 36 responden dari asupan responden dengan asupan makanan tinggi natrium cukup (18 responden) sebanyak 14 responden (77,8%) memiliki tekanan darah hipertensi, 4 responden (22,2%) memiliki tekanan darah prehipertensi, dan 2 responden (11,1%) memiliki tekanan darah normal. Sedangkan pada 18 responden yang konsumsi asupan makanan tinggi natrium lebih sebanyak 13 responden (72,2%) memiliki tekanan darah hipertensi, 2 responden (11,1%) memiliki tekanan darah prehipertensi dan 1 responden (5,6%) memiliki tekanan darah normal.

Pada penelitian ini di dapatkan bahwa baik sampel yang mengonsumsi asupan makanan tinggi natrium dengan cukup maupun lebih di kedua duanya terdapat sampel yang mengalami prehipertensi dan hipertensi dengan prevalensi yang cukup tinggi.

Salah satu faktor risiko pada remaja adalah tingginya asupan natrium. Asupan natrium tinggi dapat menyebabkan peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah.. Asupan natrium tinggi menyebabkan hipertropi sel adiposit akibat proses lipogenik pada jaringan lemak putih, jika berlangsung terus-menerus akan menyebabkan penyempitan saluran pembuluh darah oleh lemak dan berakibat pada peningkatan tekanan darah²².

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pada sampel yang mengonsumsi asupan makanan tinggi natrium yang cukup dan asupan makanan tinggi natrium yang tinggi jika dilihat dari hasil pemeriksaan tekanan darah keduanya memiliki risiko terkena prehipertensi dan hipertensi. Hal ini berlawanan dengan penelitian ada penelitian Aryatiningsih (2018)²³ ditemukan bahwa mengonsumsi garam memiliki risiko 5,598 kali lebih besar mengalami hipertensi daripada yang

tidak mengonsumsi garam. Bahkan pada penelitian Yulistina (2017)²⁴ risiko mengalami hipertensi sebesar 15,404 kali.

Pada penelitian ini riwayat hipertensi pada keluarga dimiliki oleh 44,4% sampel. Pada penelitian oleh Angesti (2018)²⁵ didapatkan bahwa riwayat hipertensi keluarga berhubungan dengan kejadian hipertensi dan berisiko sebesar 3,884 kali terjadi hipertensi pada remaja. Hal tersebut dikarenakan bahwa faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga tersebut memiliki risiko menderita hipertensi. Kejadian hipertensi pada seseorang merupakan hasil dari perubahan pada genetik. Banyak faktor lainnya yang bisa menyebabkan hipertensi namun tidak diketahui dalam penelitian ini karena faktor lainnya tidak dijadikan variabel dalam penelitian ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian menghasilkan lima kesimpulan yaitu pertama responden penelitian sebagian besar adalah wanita dengan sebaran usia responden paling banyak adalah usia 15-18 tahun dengan sebaran usia paling rendah adalah usia 18 tahun, dari 36 responden sebanyak 44,4% memiliki riwayat hipertensi dan 55,6% tidak memiliki riwayat hipertensi. Kedua, responden dengan konsumsi buah sayur yang kurang memiliki persentase sebanyak 50% dan sebanding dengan responden dengan konsumsi buah dan sayur yang cukup. Ketiga, responden dengan konsumsi makanan tinggi natrium cukup sebanyak 50% sebanding dengan jumlah responden dengan asupan natrium yang berlebih. Keempat, Jumlah responden yang mengalami hipertensi lebih besar dibandingkan responden yang mengalami prehipertensi dan tekanan darah normal. Kelima, terdapat kecenderungan asupan buah sayur yang rendah pada responden yang

hipertensi dibandingkan dengan responden prehipertensi dan tekanan darah normal. Keenam, terdapat kecenderungan asupan makanan tinggi natrium pada responden hipertensi disbanding responden prehipertensi dan tekanan darah normal.

Berdasarkan kesimpulan diatas, beberapa saran yang bisa dipergunakan untuk mencegah asupan buah sayur yang kurang serta konsumsi natrium yang tinggi yaitu : pertama, menjalin kerja sama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan edukasi gizi tentang gizi remaja agar tumbuh sehat dan mencegah dari PTM di usia dini. Kedua, bekerja sama dengan pihak puskesmas dan pihak lain untuk memberikan edukasi remaja terkait konsumsi buah sayur dan pencegahan penyakit tidak menular. Ketiga, peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti terkait faktor penyebab hipertensi lainnya seperti kegemukkan dan juga genetik.

DAFTAR RUJUKAN

1. World Health Organization. *Global status report on alcohol and health 2014*. Geneva, World Health Organization. 2014.
2. Triyanto, E. *Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu*. Yogyakarta, Graha Ilmu. (2014)
3. Trisnawan, Adi. *Mengenal Hipertensi*. Jakarta : Mutiara Aksara. (2019).
4. World Health Organization. *A global brief on Hypertension 'Silent killer, global public health crisis'*, World Health Organization. 2013.
5. Riset Kesehatan Dasar. *Laporan Nasional 2007*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Republik Indonesia. Jakarta: Riset Kesehatan Dasar. 2008.

6. Riset Kesehatan Dasar. *Riskesdas 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Riset Kesehatan Dasar. 2013.
7. Riset Kesehatan Dasar. *Hasil utama Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Riset Kesehatan Dasar. 2018.
8. Yuniar Tri Gesela Arum. *Hipertensi Pada Penduduk Usia Produktif (15-64 tahun)*. HIGEIA 3(3) (2019). Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia. 2019. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/30235/14019> Diakses pada tanggal 28 April 2021
9. Irza, Syukraini. Analisis Faktor-Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat Nagari Bungo Tanjung, Sumatera Barat. Skripsi. (2009). <http://www.digilibusu.or.id/Fakultas Farmasi USU>.
10. Dharma. Pengantar studi kasus tentang penggunaan obat dan penatalaksanaan penyakit. Yogyakarta : Gre Publisng. Darma. (2015).
11. Kemenkes Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. 2015. Pusat Data dan Informasi Diakses pada tanggal 6 Oktober 2020.
12. Junaidi Iskandar. Hipertensi: Pengenalan Pencegahan Dan Pengobatan. Jakarta: Penerbit Buku. 2010.
13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2017.
14. Setiarini, S. Menara Ilmu Vol. XII No.3 April 2018, XII(4), 85–93. (2018).
15. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2013.
16. Siswanto Y, Lestari IP. Pengetahuan Penyakit Tidak Menular dan Faktor Risiko Perilaku pada Remaja. Pro. Health Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2020;2(1):1-6.
17. Aryatiningsih, D. S. dan Silaen, J. Br. Hipertensi Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. Jurnal IPTEKS Terapan Research of Applied Science and Education. 2018. 12(1) : 64-77
18. Anwar R. Konsumsi Buah dan Sayur Serta Konsumsi Susu Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi di Puskesmas S.Parman Kota Banjarmasin. J Skala Kesehat. 2014;5(1).
19. Diniyah N. Hubungan Konsumsi Sayur, Buah dan Asupan Asam Lemak Jenuh dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Kota Padang. 2018. Universitas Andalas.
20. Prakosa, A. M., Wicaksono, B., & Damayanti, E. K. Hubungan Frekuensi Konsumsi Buah dan Sayur dengan Hipertensi pada Lansia di Desa Bolon Colomadu Karanganyar. Nexus Kedokt Komunitas. (2014). 3(2).
21. Qonaatun I, Asturi H, DCN. Hubungan Riwayat Konsumsi Sayur, Buah, dan Susu dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi yang Mengikuti Posyandu Lansia di Desa Purwomartani, Kalasan, Sleman. Universitas Gajah Mada; 2014.
22. Lestari, Dian. Hubungan Asupan Kalium, Kalsium, Magnesium,

- dan Natrium, Indeks Massa Tubuh serta Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia 30-40 tahun. 2010. Dikutip dari <http://eprints.undip.ac.id/24915/> pada 16 April 2015
23. Kautsar.F, Aminuddin Syam, Abdul Salam, Hubungan Status Gizi, Asupan Natrium Dan Kalium Dengan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Universitas Hasanuddin Angkatan 2013. Prodi ilmu gizi FKM, Universitas Hasanuddin. 2013.
 24. Yulistina, F., Deliana, S. M. dan Rustiana, E. R., Korelasi Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Usia Menopause. *Unnes Journal of Public Health*. 2017. Volume 6, p. 37
 25. Angesti, A. N., Triyanti, T., & Sartika, R. A. D. Riwayat Hipertensi Keluarga Sebagai Faktor Dominan Hipertensi pada Remaja Kelas XI SMA Sejahtera 1 Depok Tahun 2017. *Buletin Penelitian Kesehatan*. (2018). 46(1),1–10.