



**ARTIKEL**

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA  
REMAJA DESA NYATNYONO KECAMATAN UNGARAN BARAT  
KABUPATEN SEMARANG**

**Oleh :**

**ADIT ROBBY INDIASWORDO**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2021**

## LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL

Artikel yang berjudul “Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang”

Nama : ADIT ROBBY INDIASWORD

NIM : 020117A002

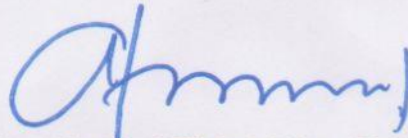
Fakultas : Kesehatan

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing utama skripsi Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 15 Februari 2021

Pembimbing Utama



Alfani Afandi., S.KM., M.Kes. (Epid)  
NIDN. 0616098802

**Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja di Desa Nyatnyono  
Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang**

*The Relationship between Lifestyle and the Incidence of Hypertension in Adolescents in  
Nyatnyono Village, West Ungaran District, Semarang Regency*

Adit Robby Indiasworo<sup>1</sup>, Alfian Afandi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>) Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Hipertensi adalah penyakit yang menyebabkan kematian tinggi. Penyakit hipertensi sangat dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat, diantaranya kualitas tidur, stress, kebiasaan merokok, konsumsi lemak, konsumsi alkohol dan konsumsi kopi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

**Metode :** Desain penelitian ini deskriptif korelasi menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini remaja di Desa Nyatnyono Kabupaten Semarang dengan sampel 144 orang diambil dengan teknik *quota sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner. Data dianalisis dengan uji *chi square*.

**Hasil :** Remaja di Desa Nyatnyono yang mengalami stress (17,4%), kualitas tidur buruk (13,2%), merokok (22,2%), mengkonsumsi lemak (13,2%), mengkonsumsi alkohol (14,6%) dan mengkonsumsi kopi (19,9%). Pada penelitian ini terdapat hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi dengan nilai p value stress ( $pv = 0,000$ ), kualitas tidur ( $pv = 0,000$ ), kebiasaan merokok ( $pv = 0,000$ ), konsumsi lemak ( $pv = 0,000$ ), konsumsi alkohol ( $pv = 0,000$ ), konsumsi kopi ( $pv = 0,000$ ), dan gaya hidup ( $pv = 0,000$ ).

**Simpulan :** Kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono berkaitan dengan gaya hidup antara lain : stress, kualitas tidur, merokok, konsumsi lemak, konsumsi alkohol, dan konsumsi kopi.

**Kata Kunci :** gaya hidup, kejadian hipertensi, remaja

**ABSTRACT**

**Background:** Hypertension is a disease that causes high mortality. Hypertension is strongly influenced by an unhealthy lifestyle, including sleep quality, stress, smoking habits, fat consumption, alcohol consumption and coffee consumption. The purpose of this study was to determine the relationship between lifestyle and the incidence of hypertension in adolescents in Nyatnyono Village, West Ungaran District, Semarang Regency.

**Methods:** This research design is descriptive correlation using cross sectional approach. The population in this study were adolescents in Nyatnyono Village, Semarang Regency, with a sample of 144 people who were taken using a quota sampling technique. Data collection tools using the DASS 42 questionnaire, PSQI, and questionnaires. Data were analyzed by using chi square test.

**Results:** Adolescents in Nyatnyono Village who experience stress (17.4%), poor sleep quality (13.2%), smoke (22.2%), consume fat (13.2%), consume alcohol (14.6%) and consuming coffee (19.9%). In this study, there is a relationship between lifestyle and the incidence of hypertension with p value stress ( $pv = 0,000$ ), sleep quality ( $pv = 0,000$ ), smoking habits ( $pv = 0,000$ ), fat consumption ( $pv = 0,000$ ), alcohol consumption ( $pv = 0,000$ ), coffee consumption ( $pv = 0,000$ ), and lifestyle ( $pv = 0,000$ ).

**Conclusion:** The incidence of hypertension among adolescents in Nyatnyono Village is related to lifestyle, among others: stress, sleep quality, smoking, fat consumption, alcohol consumption, and coffee consumption.

**Keywords :** lifestyle, incidence of hypertension, adolescents

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis (RISKESDAS, 2013). *World Health Organization* (WHO) tahun 2013 menyebutkan bahwa penyakit hipertensi diketahui sering menimbulkan penyakit kardiovaskular, ginjal dan hipertensi. Telah terdapat 9,4 juta orang dari 1 milyar orang di dunia yang meninggal akibat gangguan kardiovaskular. Prevalensi hipertensi di negara maju maupun negara berkembang masih tergolong tinggi, adapun prevalensi hipertensi di negara maju adalah sebesar 35% dari populasi dewasa dan prevalensi hipertensi di negara berkembang sebesar 40% dari populasi dewasa. Adapun prevalensi hipertensi yang tertinggi terdapat di Amerika, yaitu sebesar 46% dari populasi dewasa dan di perkirakan 1 milyar penduduk didunia menderita hipertensi dan di prediksi pada tahun 2025 ada sekitar 29% jiwa didunia yang akan menderita penyakit hipertensi (Julia. dkk, 2016). Menurut data WHO, di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (Hendra, Prayitno N, 2013).

Berdasarkan data epidemiologi tahun 2013 prevalensi hipertensi dinegara maju masih merupakan masalah global yang menjadi masalah kesehatan, di Amerika Serikat prevalensi hipertensi menempati urutan pertama penyebab kematian pada kelompok usia > 60 tahun yang berhubungan dengan penyakit degeneratif, sebesar 4 juta orang setiap tahun. Adapun di Rusia hipertensi pada klompok usia > 60 tahun sebesar 1-2 juta orang setiap tahun dan di Jepang hipertensi merupakan penyebab utama gangguan jantung koroner pada usia > 60 tahun (Hartono, 2013 dalam Arini. dkk, 2015). Di Asia, tercatat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2010 dan diprediksi akan menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025. Di Indonesia, mencapai 17-21% dari populasi penduduk dan kebanyakan tidak

terdeteksi (Muhammadun, 2010). Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk Indonesia usia remaja akhir keatas ( $\geq 18$  tahun) menurut provinsi, 2013-2018 mengalami peningkatan. Pravelensi tahun 2013 penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 25,8% dan pada tahun 2018 penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 34,1% (Riskesdas, 2018).

Jumlah penduduk berisiko yaitu remaja akhir ke atas ( $>15$ th) yang dilakukan pengukuran tekanan darah pada tahun 2018 tercatat sebanyak 9.099.765 atau 34,60 persen. Dari hasil pengukuran tekanan darah, sebanyak 1.377.356 orang atau 15,14 persen dinyatakan hipertensi/tekanan darah tinggi. Berdasarkan jenis kelamin, persentase hipertensi pada kelompok perempuan sebesar 15,84 persen, lebih tinggi dibanding pada kelompok laki-laki yaitu 14,15 persen (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2018). Berdasarkan data 10 besar penyakit Di Kabupaten Semarang tahun 2016, kasus hipertensi menduduki peringkat ke-2 setelah kasus Infeksi Saluran Pernafasan Atas Akut. Dimana jumlah kasus hipertensi sebesar 49.375 kasus (Dinkes Kabupaten Semarang, 2016).

Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2018 dimana Kabupaten Semarang menempati posisi ke 15 terbanyak penderita hipertensi dari 36 kabupaten/kota di Jawa Tengah. Berdasarkan data dari Profil Kabupaten tahun 2016 didapatkan hasil bahwa pengukuran tekanan darah diperoleh dari Puskesmas dan jaringannya seperti Pustu dan Posbindu. Berdasarkan data pengukuran tekanan darah didapatkan hasil 47,95% dari jumlah penduduk usia remaja akhir keatas ( $\geq 18$  tahun) dilakukan pengukuran darah. Adapun hasil pengukuran tekanan darah tinggi pada laki-laki sebanyak 9,58 %, sedangkan pada perempuan sebanyak 11,48 %, Dan hasil pengukuran tekanan darah tinggi laki-laki dan perempuan sebesar 10,76% (Dinkes Kabupaten Semarang, 2016). Pada tahun 2018 Data hasil pengukuran tekanan darah diperoleh dari Puskesmas dan jaringannya seperti Pustu dan Posbindu. Berdasarkan data pengukuran tekanan darah didapatkan hasil 59,40% dari jumlah

penduduk pada usia remaja akhir ke atas ( $\geq 18$  tahun) dilakukan pengukuran darah. Adapun hasil pengukuran tekanan darah tinggi pada laki-laki sebanyak 10,66 %, sedangkan pada perempuan sebanyak 11,24 % (Dinkes Kabupaten Semarang, 2018). Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Semarang Tahun 2018 dimana Kecamatan Ungaran Barat menempati posisi ke-1 terbanyak penderita hipertensi dari 19 kecamatan di Wilayah Kabupaten Semarang. Berdasarkan data pengukuran tekanan darah didapatkan hasil 37,25 % dari jumlah penduduk usia remaja akhir keatas ( $\geq 18$  tahun) (Dinkes Kabupaten Semarang, 2018).

Buch dkk (2014) dalam penelitian mereka pada anak-anak umur 6-18 tahun, pada total 1.249 anak, 727 anak laki-laki dan 511 anak perempuan, ditemukan sebanyak 49 anak laki-laki dengan hipertensi, sedangkan pada anak perempuan sebanyak 32 dengan hipertensi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Anand et al. 2014) tentang “Hipertensi dan korelasinya di kalangan remaja sekolah di Delhi” menunjukkan prevalensi prehipertensi adalah 30,1%. Di benua Amerika, menurut perkiraan terakhir, 74 juta anak di bawah usia 18 tahun menderita hipertensi (Rao G, 2016). Di Italia, 4% anak sekolah memiliki tekanan darah tinggi (BP) (Genovesi S et al. 2015). Di Malaysia, prevalensi prehipertensi dan hipertensi di kalangan remaja dilaporkan masing-masing 11,1% dan 11,6% (Rampal et al. 2011). Sebuah studi oleh (Patel et al. 2014) dari Bhopal menunjukkan prevalensi hipertensi pada siswa remaja sebesar 5,36%. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Bala et al. 2017) dengan judul “Prevalensi dan faktor penentu Prehipertensi dan Hipertensi di kalangan remaja sekolah menengah perkotaan di Hyderabad” melaporkan prevalensi hipertensi menjadi 13% pada siswa sekolah remaja di Hyderabad. Penelitian yang dilakukan oleh (Mostafa et al. 2011) tentang Hipertensi menunjukkan bahwa ada peningkatan bertahap yang signifikan dalam prevalensi tekanan darah tinggi dengan bertambahnya usia remaja. Prevalensi ini meningkat dari 4,8% pada remaja usia 13 menjadi 14 tahun menjadi 15,7% pada remaja usia 17 tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh J. Jufri et al. (2015) pada SD Impres Wulurmaatus Kecamatan Modinding, Kabupaten Minahasa Selatan dengan ketinggian  $\pm 1201$  m dan SD Impres 12/79 Wangurer di Kecamatan Madidir Kota Bitung dengan ketinggian 0-3 m dari permukaan laut, menurut distribusi tekanan darah sistolik berdasarkan jenis kelamin dari Anak laki-laki di ke-2 daerah tersebut mempunyai tekanan darah sistolik tinggi sama banyak (1,9%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ratih, 2020) pada daerah dataran tinggi Kelurahan Jimbaran kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang didapatkan hasil bahwa responden mayoritas mengalami hipertensi sedang yakni dengan tekanan darah sistolik 160-175 mmHg dan diastolik 100 mmHg. Penyakit hipertensi mengalami transisi dimana kasus hipertensi mayoritas diderita oleh masyarakat perkotaan atau dataran rendah, tetapi seiring berjalannya waktu penyakit hipertensi menyerang masyarakat pegunungan atau dataran tinggi. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (2013) di Indonesia, prevalensi nasional hipertensi pada anak remaja yaitu 5,3% (laki-laki 6,0% dan perempuan 4,7%), di mana pedesaan (pegunungan) (5,6%) lebih tinggi dari perkotaan (5,1%). Namun, hasil tersebut dilakukan dengan analisis hipertensi terbatas hanya pada usia 15-17 tahun menurut kriteria JNC VII 2013.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang Kecamatan Ungaran Barat pada tanggal 14 Oktober 2020, Berdasarkan hasil pengukuran terhadap 10 responden di antaranya 2 responden memiliki tekanan darah 130/90 mmHg dan 4 responden rata-rata memiliki tekanan darah 120/80 mmHg serta 4 responden rata-rata memiliki tekanan darah 115/70 mmHg.

Penyebab hipertensi secara pasti masih belum diketahui dengan jelas. Data menunjukkan, hampir 90% penderita hipertensi tidak diketahui penyebabnya secara pasti. Para ahli telah mengungkapkan bahwa terdapat dua faktor yang memudahkan seseorang terkena hipertensi, yaitu faktor tidak dapat dikontrol seperti genetik, usia,

jenis kelamin, dan ras. Faktor resiko yang dapat dikontrol berhubungan dengan faktor lingkungan berupa perilaku atau gaya hidup seperti, kurang aktivitas, stres dan konsumsi makanan (Andria 2013). Apabila faktor resiko PTM tersebut terpantau secara dini / rutin, maka dapat diupayakan menjaga kondisi normal, atau jika berada dalam kondisi buruk faktor resiko tersebut dikendalikan supaya kembali pada kondisi normal, sehingga angka kesakitan dan kematian akibat hipertensi dapat dikendalikan (Dinkes Kabupaten Semarang, 2018).

Prevalensi hipertensi akan semakin meningkat apabila penanganan hipertensi tidak dilakukan sejak dini. Hal ini sejalan dengan Novian (2013) yang mengemukakan bahwa bagi individu yang mempunyai faktor risiko hipertensi harus waspada serta melakukan upaya pencegahan sedini mungkin. Penanganan hipertensi terdiri dari penatalaksanaan farmakologi atau dengan obat yang saat ini memang telah mengalami kemajuan, tetapi terdapat banyak laporan yang menyampaikan bahwa penderita hipertensi yang data ke Rumah Sakit akan datang lagi dengan keluhan tekanan darahnya tidak mengalami penurunan bermakna meskipun sudah minum obat sehingga harus diikuti dengan penatalaksanaan non-farmakologi dengan memodifikasi gaya hidup (Suoth, Bidjuni, & Malara, 2014).

Dari penelitian South et al. (2014) tentang “Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara” menunjukkan hasil signifikan dengan nilai (p)=0,004. Maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi. Gaya hidup modern yang saat ini dianut oleh manusia cenderung membuat manusia menyukai hal-hal yang instan. Akibatnya, mereka cenderung malas beraktivitas fisik, gemar mengonsumsi makanan yang instan dan memiliki kandungan natrium tinggi, dan tidak mengontrol perilaku hidupnya (Ratnawati & Aswad, 2019). Gaya hidup merupakan faktor risiko penting timbulnya hipertensi pada seseorang termasuk usia dewasa muda (21-40 tahun). Meningkatnya hipertensi dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat. Hal-hal

yang termasuk gaya hidup tidak sehat, antara lain, kurang olahraga, mengonsumsi makanan yang kurang bergizi (Nisa, 2012).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang, Semarang, Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2021. Populasi penelitian ini adalah remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang sejumlah 225 orang, dengan sampel sebanyak 144 responden diambil dengan teknik *quota sampling*. Alat pengumpul data untuk mendapatkan data kejadian hipertensi menggunakan *spygmanometer raksa*. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu kuesioner yaitu tingkat stres (DASS 42), kualitas tidur (PSQI), sedangkan variabel kebiasaan merokok, konsumsi makanan mengandung lemak, konsumsi alkohol dan konsumsi kopi diukur dengan menggunakan kuesioner tidak baku. Data dianalisis dengan menggunakan uji chi square, dimana penghitungan menggunakan program olah data SPSS.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Stres pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Stres	Frekuensi (f)	Persen (%)
Ringan	25	17,4
Normal	119	82,6
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan 1 diatas distribusi frekuensi stress pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang menunjukkan sebagian remaja mengalami stres ringan sebanyak 25 (17,4%) responden, sedangkan kategori normal/tidak stres yaitu sebanyak 119 (82,6%) responden.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Tidur pada Remaja Desa

Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Kualitas Tidur	Frekuensi (f)	Persen (%)
Buruk	19	13,2
Baik	125	86,8
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan Tabel 2 diatas distribusi frekuensi kualitas tidur pada remaja menunjukkan sebagian remaja memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 19 (13,2%) responden sedangkan kategori baik yaitu sebanyak 125 (86,8%) responden.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebiasaan Merokok pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Kebiasaan Merokok	Frekuensi (f)	Persen (%)
Sedang	32	22,2
Tidak Merokok	112	77,8
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan Tabel 4 diatas distribusi frekuensi kebiasaan merokok pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang dapat dilihat bahwa sebagian remaja memiliki kebiasaan merokok sebanyak 32 (22,2%) sedangkan kategori tidak merokok yaitu sebanyak 112 (77,8%) responden.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Konsumsi Lemak pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Konsumsi Lemak	Frekuensi (f)	Persen (%)
Sering	19	13,2
Tidak sering	125	86,8
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan Tabel 5 diatas distribusi frekuensi konsumsi lemak pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang menunjukkan sebagian remaja memiliki kebiasaan konsumsi lemak kategori sering yaitu sebanyak 19 (13,2%), sedangkan kategori tidak sering sebanyak 125 (86,8%) responden.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Konsumsi Alkohol pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan

Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Konsumsi Alkohol	Frekuensi (f)	Persen (%)
Kadang-kadang	21	14,6
Tidak pernah	123	85,4
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan Tabel 6 diatas distribusi frekuensi konsumsi alkohol pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang dapat dilihat bahwa sebagian remaja dalam kategori kadang-kadang mengkonsumsi alkohol yaitu sebanyak 21 (14,6%) sedangkan remaja kategori tidak pernah mengkonsumsi alkohol sebanyak 123 (85,4%) responden.

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Konsumsi Kopi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Konsumsi Kopi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Kadang-kadang	20	13,9
Tidak pernah	124	86,1
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan Tabel 7 diatas distribusi frekuensi konsumsi kopi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang menunjukkan sebagian remaja mengkonsumsi kopi dalam kategori kadang-kadang yaitu sebanyak 20 (13,9%) responden, sedangkan sebagian besar masuk dalam kategori tidak pernah yaitu sebanyak 124 (86,1%) responden.

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gaya Hidup pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Gaya Hidup	Frekuensi (f)	Persen (%)
Tidak sehat	39	27,1
Sehat	105	72,9
Jumlah	144	100,0

Berdasarkan Tabel 8 diatas distribusi frekuensi gaya hidup pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang dapat dilihat bahwa sebagian remaja dengan kategori gaya hidup tidak sehat sebanyak 39 (27,1%), sedangkan remaja kategori sehat yaitu sebanyak 105 (72,9%) responden.

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Kejadian Hipertensi	Frekuensi		Persen	
	f	(%)	f	(%)
Hipertensi	41	28,5		
Tidak hipertensi	103	71,5		
Jumlah	144	100,0		

Berdasarkan Tabel 9 diatas distribusi frekuensi kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang dapat dilihat bahwa sebagian remaja dalam kategori hipertensi yaitu sebanyak 41 (28,5%) sedangkan kategori tidak hipertensi yaitu sebanyak 103 (71,5%) responden.

Tabel 10 Hubungan Stres dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Stres	Kejadian Hipertensi						p value
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Ringan	22	53,7	3	2,9	25	17,4	0,000
Normal	19	46,3	100	97,1	119	82,6	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan stres dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mengalami stres yaitu sebanyak 22 orang (53,7%) dan yang kategori normal yaitu sebanyak 19 orang (46,3%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103 orang dimana yang normal yaitu sebanyak 100 orang (97,1%) dan kategori stress ringan yaitu sebanyak 3 orang (2,9%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna stres dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

Tabel 4.11 Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Kualitas Tidur	Kejadian Hipertensi						p value
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Buruk	16	39,0	3	2,9	19	13,2	0,000
Baik	25	61,0	100	97,1	125	86,8	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mempunyai kualitas tidur kategori buruk yaitu sebanyak 16 orang (39,0%) dan kategori baik yaitu sebanyak 25 orang (61,0%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103 orang dimana yang mempunyai kualitas tidur kategori buruk yaitu sebanyak 3 orang (2,9%) dan kategori baik yaitu sebanyak 100 orang (97,1%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

Tabel 12 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Kebiasaan Merokok	Kejadian Hipertensi						p value
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Sedang	28	68,3	4	3,9	32	22,2	0,000
Ringan	13	31,7	99	96,1	112	77,8	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang yaitu sebanyak 28 orang (68,3%) dan yang kategori ringan yaitu sebanyak 13 orang (31,7%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi



sebanyak 103 orang dimana yang mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang yaitu sebanyak 4 orang (3,9%) dan yang kategori ringan yaitu sebanyak 99 orang (96,1%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

Tabel 13 Hubungan Konsumsi Lemak dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Konsum- si Lemak	Kejadian Hipertensi						p value
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Sering	17	41,5	2	1,9	19	13,2	0,000
Tidak sering	24	58,5	101	98,1	125	86,8	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mempunyai konsumsi lemak kategori sering yaitu sebanyak 17 orang (41,5%) dan kategori tidak sering yaitu sebanyak 24 orang (58,5%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103 orang dimana yang mempunyai konsumsi lemak kategori sering yaitu sebanyak 2 orang (1,9%) dan yang kategori tidak sering yaitu sebanyak 101 orang (98,1%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

Tabel 14 Hubungan Konsumsi Alkohol dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Konsum- si	Kejadian Hipertensi						p
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	

Alkohol	f	%	f	%	f	%	value
Kadang-kadang	18	43,9	3	2,9	21	14,6	0,000
Tidak pernah	23	56,1	100	97,1	123	85,4	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mempunyai konsumsi alkohol kategori kadang-kadang yaitu sebanyak 18 orang (43,9%) dan kategori tidak pernah yaitu sebanyak 23 orang (56,1%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103 orang dimana yang mempunyai konsumsi alkohol kategori kadang-kadang yaitu sebanyak 3 orang (2,9%) dan kategori tidak pernah yaitu sebanyak 100 orang (97,1%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

Tabel 15 Hubungan Konsumsi kopi dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Konsumsi kopi	Kejadian Hipertensi						p value
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Kadang-kadang	18	43,9	2	1,9	20	13,9	0,000
Tidak pernah	23	56,1	101	98,1	124	86,1	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mempunyai konsumsi kopi kategori kadang-kadang yaitu sebanyak 18 orang (43,9%) dan kategori tidak pernah yaitu sebanyak 23 orang (56,1%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103

orang dimana yang mempunyai konsumsi kopi kategori kadang-kadang yaitu sebanyak 2 orang (1,9%) dan kategori tidak pernah yaitu sebanyak 101 orang (98,1%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

Tabel 16 Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Gaya hidup	Kejadian Hipertensi						p value
	hipertensi		tidak		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Tidak Sehat	35	85,4	4	3,9	39	27,1	0,000
Sehat	6	14,6	99	96,1	105	72,9	
Jumlah	41	100,0	103	100,0	144	100,0	

Berdasarkan hasil analisis hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana yang mempunyai gaya hidup yang tidak sehat yaitu sebanyak 35 orang (85,4%) dan yang kategori sehat yaitu sebanyak 6 orang (14,6%). Diperoleh hasil responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103 orang dimana yang mempunyai gaya hidup yang sehat yaitu sebanyak 99 orang (96,1%) dan yang kategori tidak sehat yaitu sebanyak 4 orang (3,9%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Gaya Hidup pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Hasil penelitian menunjukkan gaya hidup remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang kategori tidak sehat yaitu sebanyak 39 dari 144 responden

(27,1%). Hal ini ditunjukkan dengan mereka yang mengalami stress ringan yaitu sebanyak 25 orang (64,1%), mempunyai kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 19 orang (48,7%), mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang yaitu sebanyak 32 orang (82,1%), mempunyai kebiasaan mengkonsumsi lemak kategori sering yaitu sebanyak 19 orang (48,7%), kadang-kadang mengkonsumsi alkohol yaitu sebanyak 21 orang (53,8%), kadang-kadang mengkonsumsi kopi yaitu sebanyak 20 orang (51,3%).

Responden yang mempunyai gaya hidup yang tidak sehat ditunjukkan dengan kebiasaan merokok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 39 responden yang mempunyai gaya hidup yang tidak baik sebagian besar adalah perokok sedang yaitu 32 orang (82,1%) dan perokok ringan yaitu sebanyak 7 orang (17,9%). Responden menyatakan selalu menghisap merokok sampai habis (21,5%) dan menghisap rokok lebih dari 10 kali dalam satu batang (22,2%). Kebiasaan gaya hidup seperti merokok dapat meningkatkan penyakit dimasa depan, seperti penyakit hipertensi. Nikotin juga menyebabkan penyempitan vasokonstriksi perifer dan memicu masalah vaskular (Potter & Perry, 2015).

Karakteristik responden berhubungan dengan kebiasaan merokok seseorang. Hasil penelitian menunjukkan remaja yang mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang adalah remaja yang bekerja yaitu 23 orang (71,9%), berpendidikan menengah atas yaitu sebanyak 30 orang (93,8%), tidak mempunyai riwayat hipertensi yaitu sebanyak 26 orang (81,2%), dan berumur 12-17 tahun yaitu sebanyak 18 orang (56,2%). Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa responden yang mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang adalah remaja laki-laki, berusia 12-17 tahun berpendidikan SMA yang telah bekerja. Secara statistik faktor yang mempengaruhi remaja mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang adalah tidak ada riwayat hipertensi ( $X^2 = 5,317$ ;  $pv = 0,021$ ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi gaya hidup tidak sehat adalah kebiasaan merokok. Penelitian ini menunjukkan responden yang mempunyai

kebiasaan hidup tidak sehat selalu menghisap merokok sampai habis dan lebih dari 10 kali dalam satu batang. Hal tersebut disebabkan mereka adalah laki-laki yang sudah bekerja serta tidak mempunyai riwayat hipertensi, meskipun secara umur mereka masih kategori remaja awal (12-17 tahun) dan mempunyai tingkat pendidikan yang baik yaitu sekolah menengah atas. Seseorang remaja laki-laki yang telah bekerja dan tidak mempunyai riwayat hipertensi cenderung mempunyai gaya hidup yang tidak sehat, meskipun mereka mempunyai pendidikan yang baik.

Peneliti juga mendapatkan hasil gaya hidup remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang kategori yang sehat yaitu sebanyak 105 dari 144 responden (72,9%). Hal ini ditunjukkan dengan mereka yang tidak mengalami stress yaitu sebanyak 105 orang (100,0%), mempunyai kualitas tidur yang baik yaitu sebanyak 105 orang (100,0%), mempunyai kebiasaan tidak merokok yaitu sebanyak 105 orang (100,0%), mempunyai kebiasaan mengkonsumsi lemak kategori tidak sering yaitu sebanyak 105 orang (100,0%), tidak pernah mengkonsumsi alkohol yaitu sebanyak 105 orang (100,0%), tidak pernah mengkonsumsi kopi yaitu sebanyak 105 orang (100,0%). Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa gaya hidup responden yang sehat dimana mereka tidak mengalami stress, mempunyai kualitas tidur yang baik, tidak mengkonsumsi alkohol ataupun kopi, tidak merokok dan mengkonsumsi makanan berlemak.

Responden yang mempunyai gaya hidup yang sehat ditunjukkan dengan tidak mengkonsumsi alkohol dan kopi. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mempunyai gaya hidup yang baik sebanyak 105 orang dimana semuanya tidak mengalami stress sehingga tidak mengkonsumsi alkohol dan kopi (100,0%). Remaja tidak pernah merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas (70,1%) dan kadang-kadang dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi untuk menyelesaikan hal yang sedang dilakukan (32,6%) sehingga mereka tidak mengkonsumsi alkohol dan kopi. Kecenderungan dari orang yang sedang stres

umumnya mendorong seseorang melakukan tindakan yang merugikan diri seperti banyak minum minuman keras, merokok dan ngemil secara berlebihan. Stres dapat mempengaruhi dan menurunkan fungsi kekebalan tubuh sehingga rentan terhadap serangan penyakit, infeksi dan kanker (Junaidi, 2012).

Kejadian stress berhubungan dengan karakteristik seseorang. Responden yang tidak mengalami stress dimungkinkan karena faktor karakteristik. Hasil penelitian menunjukkan responden yang tidak mengalami stress adalah yang berusia 18-25 tahun yaitu sebanyak 61 orang (51,3%), berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 69 orang (58,0%), tidak mempunyai riwayat hipertensi yaitu sebanyak 113 orang (95,0%), berpendidikan menengah yaitu sebanyak 109 orang (91,6%), dan bekerja yaitu sebanyak 77 orang (64,7%). Berdasarkan hasil uji bivariate faktor yang mempengaruhi stress adalah riwayat hipertensi ( $X^2 = 4,603$ ;  $p_v = 0,032$ ). Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa responden yang mempunyai tidak mengalami stres adalah remaja laki-laki yang berusia 18-25 tahun berpendidikan menengah atas yang bekerja dan tidak mempunyai riwayat hipertensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi gaya hidup yang sehat adalah tidak mengalami stres. Penelitian ini menunjukkan responden yang mempunyai kebiasaan hidup yang sehat tidak pernah merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas dan dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi untuk menyelesaikan hal yang sedang dilakukan. Hal tersebut disebabkan mereka adalah remaja laki-laki dewasa akhir yang sudah bekerja serta tidak mempunyai riwayat hipertensi dan mempunyai tingkat pendidikan yang baik yaitu sekolah menengah atas. Seseorang remaja laki-laki yang telah bekerja dan tidak mempunyai riwayat hipertensi cenderung mempunyai gaya hidup yang sehat dimana mereka tidak mengkonsumsi alkohol dan kopi.

## 2. Gambaran Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Hasil penelitian menunjukkan remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat

Kabupaten Semarang kategori hipertensi yaitu sebanyak 41 dari 144 responden (28,5%). Hal tersebut ditunjukkan dengan tekanan darah sistolik 120 mmHg sebanyak 2 orang (4,9%), 125 mmHg sebanyak 12 orang (29,3%), 130 mmHg sebanyak 5 orang (12,25), 135 mmHg sebanyak 16 orang (39,0%) dan 140 mmHg sebanyak 6 orang (14,6%). Ditunjukkan pula dengan tekanan darah diastolik 80 mmHg sebanyak 4 orang (9,8%), 85 mmHg sebanyak 21 orang (51,2%), 90 mmHg sebanyak 13 orang (31,7%) dan 95 mmHg sebanyak 2 orang (4,9%).

Responden yang mengalami hipertensi sebagian besar mempunyai tekanan darah sistolik 135 mmHg, dan tekanan darah diastolik 85 mmHg. Pemeriksaan tekanan darah akan didapat dua angka, dikatakan tekanan darah tinggi jika pada saat duduk tekanan sistolik mencapai 140/80 mmHg atau lebih (Suyono, 2011). Peningkatan tekanan darah dengan gejala yang akan berlanjut ke suatu organ target seperti stroke pada otak, penyakit jantung koroner pada pembuluh darah jantung dan *left ventricle hyperthrophy* pada otot jantung (Bustan, 2017).

Beberapa faktor yang diduga sebagai faktor risiko dari hipertensi diantaranya karakteristik. Hasil penelitian ini menunjukkan responden yang mengalami hipertensi sebagian besar berumur 18-25 tahun yaitu sebanyak 23 orang (56,1%), berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 27 orang (65,95), tidak ada riwayat hipertensi yaitu sebanyak 33 orang (80,5%), berpendidikan menengah atas yaitu sebanyak 39 orang (95,1%) dan seorang pekerja yaitu sebanyak 31 orang (75,6%). Hasil tersebut menunjukkan penderita hipertensi sebagian besar laki-laki remaja berpendidikan menengah atas yang bekerja serta tidak memiliki riwayat hipertensi.

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian hipertensi pada remaja disebabkan faktor riwayat hipertensi dan jenis kelamin laki-laki. Beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi primer adalah riwayat hipertensi (genetik). Individu dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi.

Faktor lainnya adalah jenis kelamin. Laki-laki berisiko mengalami hipertensi karena gaya hidup mereka yang cenderung tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi alkohol ataupun kopi, sedangkan pada wanita yang telah menopause berisiko tinggi mengalami penyakit hipertensi (Potter & Perry, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang kategori tidak hipertensi yaitu sebanyak 103 dari 144 responden (71,5%). Hal tersebut ditunjukkan dengan tekanan darah sistolik 100 mmHg sebanyak 6 orang (5,8%), 105 mmHg sebanyak 4 orang (3,9%), 110 mmHg sebanyak 50 orang (48,5%), dan 115 mmHg sebanyak 42 orang (40,8%). Ditunjukkan pula dengan tekanan darah diastolik 65 mmHg sebanyak 5 orang (4,9%), 70 mmHg sebanyak 49 orang (47,6%), 75 mmHg sebanyak 48 orang (46,6%).

Responden yang tidak mengalami hipertensi sebagian besar mempunyai tekanan darah sistolik 110 mmHg, dan tekanan darah diastolik 70 mmHg dan 75 mmHg. Hipertensi bisa diderita anak muda sampai orang tua berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastoliknya yaitu lebih diatas batas normal 140/80 mmHg. Seseorang dengan tekanan darah dibawah definisi normal tersebut maka secara otomatis terbebas dari kemungkinan terkena hipertensi (Rahardjo, 2017).

Beberapa faktor yang diduga sebagai faktor risiko dari hipertensi diantaranya karakteristik seseorang. Karakteristik responden dimungkinkan mendukung mereka tidak mengalami hipertensi. Hasil penelitian ini menunjukkan responden yang tidak mengalami hipertensi sebagian besar berumur 18-25 tahun yaitu sebanyak 52 orang (50,9%), berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 58 orang (56,3%), tidak ada riwayat hipertensi yaitu sebanyak 100 orang (97,1%), berpendidikan menengah atas yaitu sebanyak 94 orang (91,3%) dan seorang pekerja yaitu sebanyak 65 orang (63,1%). Hasil tersebut menunjukkan responden yang tidak mengalami hipertensi sebagian besar laki-laki remaja dewasa berpendidikan menengah atas yang bekerja serta tidak memiliki riwayat hipertensi.

Beberapa faktor karakteristik diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial. Individu yang tidak mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi, beresiko rendah untuk mendapatkan penyakit ini. Faktor genetik ini dapat dikendalikan, jika tidak memiliki riwayat keluarga yang memiliki tekanan darah tinggi. Laki-laki berusia remaja beresiko rendah untuk mengalami hipertensi karena elastisitas pembuluh darahnya masih baik dan mereka cenderung memiliki aktivitas fisik yang baik (Potter & Perry, 2015).

### 3. Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang

Berdasarkan hasil analisis hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana sebagian besar mempunyai gaya hidup yang tidak sehat yaitu sebanyak 39 orang (27,1%).

Responden yang mengkonsumsi kopi sebagian besar mempunyai tekanan darah sistolik 125 mmHg, dan diastolik 85 mmHg. Kopi dapat mempengaruhi tekanan darah karena kandungan polifenol, kalium dan kafein. Polifenol dan kafein bersifat menurunkan tekanan darah, sedangkan kafein bersifat meningkatkan tekanan darah (Ayu, M., 2012). Kafein merupakan kandungan terbesar dalam kopi yang memiliki efek terhadap tekanan darah secara akut (Zhang et.al., 2011). Kafein mengikat reseptor adenosin, mengaktifasi sistem saraf simpatik dengan meningkatkan konsentrasi *catecholamines* dalam plasma dan menstimulasi kelenjar adrenal serta meningkatkan produksi kortisol. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah naik (Ayu, M., 2012). Remaja yang tidak mengkonsumsi kopi atau mengkonsumsi kopi tidak secara rutin cenderung lebih aman dari hipertensi.

Faktor lain yang dimungkinkan mencegah kejadian hipertensi adalah kualitas tidur. Seseorang yang mempunyai kualitas tidur yang baik lebih terkendali tekanan darahnya. Hasil penelitian ini menunjukkan

responden yang mengalami hipertensi yang mempunyai kualitas tidur kategori buruk sebanyak sebanyak 3 orang (2,9%) sedangkan sebagian besar mempunyai kualitas tidur yang baik yaitu sebanyak 100 orang (97,1%). Hasil analisis *chi square* menunjukkan kualitas tidur berhubungan dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,000 < 0,05$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin baik kualitas tidur seseorang maka semakin baik pula tekanan darahnya artinya semakin jauh dari penyakit hipertensi.

Kualitas tidur yang baik dapat menurunkan resiko tekanan darah tinggi. Kualitas tidur dapat dikategorikan baik apabila proses NREM dan REM terjadi berselang-seling empat sampai enam kali (Yaqin, 2016). Ketika seseorang mengalami gangguan tidur, maka hipotalamus akan mengaktifkan dua sumbu yakni *medulla adrenal sympatic system* dan *Hipotalamic Pituitary Adrenal-axis* (HPA-axis). Saat terjadi gangguan tidur, maka hormon norepinefrin dan epinefrin disekresikan oleh kelenjar medulla adrenal dan efek dari perangsangannya yaitu langsung pada organ-organ spesifik seperti pembuluh darah dan jantung. Kedua hormon tersebut langsung membuat pembuluh darah setiap jaringan akan mengalami vasokonstriksi sehingga membuat tahanan perifer meningkat yang akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah (Gangwisch, 2016).

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan kualitas tidur dengan hipertensi. Menurut penelitian Javeheri et al. (2018) terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur yang buruk dengan prehipertensi pada remaja ( $p = 0,001$ ). Menurut Shittu et al. (2016), kualitas tidur yang buruk dapat memengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah ( $p$ -value 0,002). Hasil penelitian juga menemukan responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 103 orang dimana meskipun mempunyai gaya hidup yang tidak sehat yaitu sebanyak 4 orang (3,9%). Responden yang kadang-kadang mengkonsumsi makanan berlemak namun sebagian besar mempunyai tekanan darah sistolik 110 mmHg, dan diastolik 70 mmHg.

Faktor lain yang mencegah terjadinya hipertensi yaitu kondisi stress. Tekanan darah

dapat dikendalikan dengan menjaga tubuh dari kondisi stres. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami stress yaitu sebanyak 3 orang (2,9%) dari 103 orang dan mereka tidak mengalami hipertensi. Hasil analisis chi square menunjukkan stress berhubungan bermakna dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,000 < 0,000$ ).

Seseorang yang dapat mengendalikan diri dari kondisi stres, maka akan terhindar dari hipertensi. Saat seseorang mengalami stres, hormon adrenalin akan dilepaskan dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi (South, 2014). Remaja yang tidak pernah merasa telah menghabiskan bahan energi untuk merasa cemas cenderung mempunyai tekanan darah yang stabil/normal.

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan stres dengan kejadian hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Mahmudi (2012) mendukung hasil penelitian yang telah diperoleh dalam penelitian ini yang dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa 76,9% pasien hipertensi mengalami stres. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yimmi Syavardie (2014) pengaruh stres terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Matur, Kabupaten Agam bahwa mayoritas responden mengalami stres sangat berat 43 orang (61,4%). Hasil penelitian Witasari, Kadir, Suhartatik (2014) juga menunjukkan dimana 36 responden terdapat 21 responden (58,3 %) yang mengalami stress dan 15 responden (41,7%) yang tidak mengalami stress dengan  $p$  value sebesar 0,002 menunjukkan adanya hubungan stres dengan kejadian hipertensi. Diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana sebagian besar mempunyai gaya hidup yang tidak sehat yaitu sebanyak 35 orang (85,4%). Responden yang selalu mengkonsumsi makanan berlemak tinggi mempunyai tekanan darah sistolik 125 mmHg, dan diastolik 85 mmHg.

Konsumsi lemak yang tinggi berpengaruh pada tingginya simpanan kolesterol di dalam darah. Simpanan ini nantinya akan menumpuk pada pembuluh darah menjadi

*plaque* yang akan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Penyumbatan ini menjadikan elastisitas pembuluh darah berkurang sehingga volume dan tekanan darah meningkat. Hal inilah yang memicu terjadinya hipertensi (Poedjiadi dan Supriyanti., 2019). Konsumsi lemak yang berlebih dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah terutama kadar kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL). Mengonsumsi makanan tinggi lemak jenuh, lemak terhidrogenasi, dan tinggi kolesterol namun rendah *Polyunsaturated Fatty Acid* (PUFA) dalam jumlah yang berlebih dapat berpengaruh terhadap kadar kolesterol dalam darah. Kolesterol akan menempel pada dinding pembuluh darah sehingga akan terbentuk *plaque*. *Plaque* akan menyumbat pembuluh darah dan tersebut dapat berpengaruh terhadap kelenturan pembuluh darah (Poedjiadi A dan Supriyanti F., 2019). Responden dengan asupan lemak berlebih sering mengkonsumsi makanan sumber lemak jenuh seperti daging, jeroan, mentega ataupun dalam bentuk gorengan. Lemak jenuh dalam makanan-makanan tersebut dapat meningkatkan kadar kolesterol darah yang memicu peningkatan tekanan darah.

Faktor lain yang diduga turut menyebabkan peningkatan tekanan darah adalah kebiasaan merokok. Perilaku merokok menjadi gaya hidup yang tidak bisa ditinggalkan sebagian besar kalangan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana sebagian besar mempunyai kebiasaan merokok kategori sedang yaitu sebanyak 28 orang (68,3%) lebih banyak dari pada kategori ringan yaitu sebanyak 13 orang (31,7%). Hasil uji chi square menunjukkan kebiasaan merokok berhubungan bermakna dengan kejadian hipertensi ( $X^2 = 66,713$ ;  $p = 0,000$ ). Satu zat beracun dalam rokok yaitu nikotin, dimana nikotin dapat meningkatkan adrenalin yang membuat jantung berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras, frekuensi denyut jantung meningkat dan kontraksi jantung meningkat sehingga menimbulkan tekanan darah meningkat (Aula, 2010).

Beberapa penelitian yang menunjukkan hubungan merokok dengan kejadian

hipertensi. Penelitian dilakukan di Desa Motoling Dua Kecamatan Motoling Kabupaten Minahasa Selatan diperoleh responden yang merokok dengan riwayat hipertensi berjumlah 71 responden (53.0%). Diperoleh pula ada hubungan antara status merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p=0,001$  (Paat, 2014). Penelitian di Kota Padang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi ( $p=0,017$ ) (Yashinta, 2015). Penelitian di Desa Muktiharjo Kec. Margorejo Kab. Pati menunjukkan ada hubungan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi ( $p=0,017$ ) (Retnaningsih, 2016).

Diperoleh hasil responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana sebagian besar mempunyai gaya hidup yang sehat yaitu sebanyak 6 orang (14,6%). Responden mempunyai kualitas tidur yang baik namun sebagian besar mempunyai tekanan darah sistolik 125 mmHg, dan diastolik 85 mmHg. Hipertensi dapat terjadi meskipun mempunyai kualitas tidur yang baik. Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah tidur (Faqih, 2016). Durasi tidur yang pendek dapat meningkatkan rata-rata tekanan darah dan denyut jantung, karena selain mampu membuat aktivitas sistem saraf simpatik meningkat, dan juga merangsang stress, yang dapat mengakibatkan yang namanya hipertensi (Ramadhani, 2017). Pada orang yang kualitas tidurnya buruk, didapatkan peningkatan aktivitas simpatis dan penurunan aktivitas parasimpatis, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah jika berlangsung kronik atau lama (Wendy et al., 2017).

Faktor lain yang dimungkinkan meningkatkan tekanan darah adalah konsumsi alkohol. Konsumsi alkohol dapat memicu peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami hipertensi sebanyak 41 orang dimana sebagian mengkonsumsi alkohol yaitu sebanyak 18 orang (43,9%). Hasil uji *chi square* menunjukkan adanya hubungan konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi ( $X^2 = 36,334$ ;  $p_v = 0,000$ ). Konsumsi minuman beralkohol secara berlebihan akan berdampak

pada kesehatan jangka panjang salah satunya peningkatan kadar kortisol dalam darah sehingga aktivitas *Rennin-Angiotensin Aldesterol System* (RAAS) meningkat dan menyebabkan tekanan darah meningkat (Mukhibbin, 2013). Penelitian di Puskesmas Kolongan menunjukkan ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan ( $p = 0,048$ ) (Grace et al., 2018).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan *p value* sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Gaya hidup yang tidak sehat menyebabkan remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang mengalami hipertensi. Penelitian ini menunjukkan responden sering mudah merasa kesal dan marah dan sulit menjelang tidur/latensi tidur lebih dari 60 menit. Mereka juga menghisap rokok lebih dari 10 kali per batang hingga habis yang selalu mengkonsumsi gorengan serta kadang-kadang mengkonsumsi alkohol dan kopi sehingga mereka sebagian besar mempunyai tekanan darah sistolik 135 mmHg, dan diastolik 85 mmHg. Semakin tidak sehat gaya hidup remaja maka semakin tinggi tekanan darah remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Sesuai hasil wawancara dan pengamatan pada remaja bahwa kebiasaan hidup tidak sehat seperti merokok dan minum kopi yang dilakukan oleh remaja Desa Nyatnyono merupakan aktivitas yang dilakukan sebagai bentuk penyesuaian dengan lingkungan dimana letak geografis Desa Nyatnyono yang berada di dataran tinggi dengan suhu lingkungan yang dingin menjadikan para remaja melakukan gaya hidup merokok dan minum kopi agar tubuh merasa hangat.

Gaya hidup pada faktor resiko penting timbulnya hipertensi pada seseorang termasuk usia dewasa muda (21-40 tahun). Meningkatnya kejadian hipertensi dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat. Hal-hal yang termasuk gaya hidup tidak sehat, antara lain merokok, kurang olahraga, konsumsi makanan berlemak dan stres (Nisa

2012). Gaya hidup stres yang berkepanjangan merupakan hal yang paling umum serta kurang berolahraga, dan berusaha mengatasi stresnya dengan merokok, minum alkohol dan kopi, padahal semuanya termasuk dalam daftar penyebab yang meningkatkan resiko hipertensi (Muhammadun, 2010).

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan gaya hidup dengan tekanan darah. Penelitian di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan ada hubungan bermakna konsumsi makanan berlemak ( $p=0,004$ ) dan stres ( $p=0,002$ ) dengan kejadian hipertensi (Suoth et al., 2014). Penelitian di Puskesmas Pagesangan menunjukkan merokok ( $p=0,00$ ) dan konsumsi gorengan ( $p=0,001$ ) berhubungan dengan kejadian hipertensi (Furqani, Rahmawati, & Melianti, 2020). Penelitian di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan konsumsi alkohol berhubungan dengan kejadian hipertensi ( $p=0,048$ ) (Grace et al., 2018). Peneliti dalam penelitian ini mendapatkan beberapa keterbatasan yang tidak dapat dikendalikan sepenuhnya, yaitu masih adanya variabel lain yang dapat mempengaruhi penelitian ini yaitu pengetahuan. Dimungkinkan kejadian hipertensi yang terjadi pada remaja tersebut disebabkan oleh pengetahuan yang masih rendah tentang faktor resiko hipertensi.

## SIMPULAN

Remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang yang mengalami stress yaitu sebanyak 25 (17,4%) dari 144 responden, yang mempunyai kualitas tidur kategori tidak baik yaitu sebanyak 19 (13,2%) dari 144 responden, yang mempunyai kebiasaan merokok sedang yaitu sebanyak 32 (22,2%) dari 144 responden, yang mempunyai kebiasaan konsumsi lemak kategori sering yaitu sebanyak 19 (13,2%) dari 144 responden, yang tidak pernah mengkonsumsi alkohol yaitu sebanyak 123 dari 144 responden (85,4%), yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi kopi yaitu sebanyak 21 (14,6%) dari 144 responden, yang mempunyai gaya hidup kategori tidak sehat yaitu sebanyak 39 (27,1%) dari 144 responden dan yang mengalami hipertensi yaitu

sebanyak 41 (28,5%) dari 144 responden. Ada hubungan yang bermakna stres ( $p$  value = 0,000), kualitas tidur ( $p$  value = 0,000), kebiasaan merokok ( $p$  value = 0,000), konsumsi lemak ( $p$  value = 0,000), konsumsi alkohol ( $p$  value = 0,000), konsumsi kopi ( $p$  value = 0,000) dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Ada hubungan yang bermakna gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, dengan  $p$  value sebesar 0,000 ( $\alpha = 0,05$ ).

## Saran

Sebaiknya remaja dapat memperbaiki gaya hidup mereka diantaranya dengan tidak merokok, tidak mengkonsumsi alkohol diantaranya dengan mensubstitusi dengan kegiatan yang lebih positif misalnya berolahraga. Mereka juga harus mengendalikan stress, konsumsi kopi serta meningkatkan kualitas tidur mereka dengan menghindari kebiasaan bergadang. Peneliti selanjutnya hendaknya meningkatkan hasil penelitian ini dengan mengendalikan faktor lain yang mempengaruhi penelitian ini diantaranya pengetahuan. Perlu pula untuk meningkatkan analisis data menjadi multivariate sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfan, A., Verry, A. K. (2019). *Kajian Epidemiologi Pengguna Rokok Elektrik di Wilayah Kabupaten Semarang*. Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. 1 No. 1; 2019: 9-13.
- Ayu, M., A. (2012). *Faktor risiko hipertensi ditinjau dari kebiasaan minum kopi*. Universitas Diponegoro.
- Furqani, N., Rahmawati, C., & Melianti, M. (2020). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Pagesangan Periode Juli 2019. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.31764/lf.v1i1.1635>
- Grace, T. G., Kalesaran, A. F. C., Kaunang, W. P. J., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). *Hubungan Antara Konsumsi Alkohol dengan*



*Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara.* 7(5).

Mukhibbin, A. (2013). *Dampak kebiasaan merokok, minuman alkohol dan obesitas terhadap kenaikan tekanan darah pada masyarakat di Desa Gonilan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Patricia A, Potter & Anne G. Perry, P. A. G. P. (2015). *Fundamental Keperawatan Buku 2 Edisi 7.* Jakarta: Salemba Medika.

Poedjiadi A dan Supriyanti F., S. F. (2019).

*Dasar-Dasar Biokimia.* Jakarta: UI Press.

Suoth, M., Bidjuni, H., Malara, R. T., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., Manado, R. (2014). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *Ejournal Keperawatan*, 2.

Zhang Z, Hu G, Caballero B, Appel L dan Chen L., C. L. (2011). Habitual coffee consumption and risk of hypertension: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Am J Clin Nutr*, 12(1), 1–17.