



Pengaruh Gaya Hidup terhadap Hipertensi pada Remaja: *Literature Review*

Tyra Septi Diana^{1*}, Sutanto Priyo Hastono¹

¹Departemen Biostatistik dan Ilmu Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
*Corresponding Author: tyraseptidiana@gmail.com

Abstrak

Saat ini hipertensi merupakan penyakit yang sebagian besar diderita oleh penduduk di negara berkembang dan menjadi salah satu penyakit yang dijuluki *silent killer* dikarenakan tidak menampakan gejala. Penyakit ini sebagian besar ditemukan pada remaja dengan faktor risiko seperti durasi tidur yang kurang, aktivitas fisik yang rendah, pola makan yang buruk, konsumsi alkohol dan perilaku merokok. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor gaya hidup yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada remaja. Metode penelitian ini menggunakan *literature review* pada beberapa database yaitu: Portal Garuda, *Google Scholar*, dan *ScienceDirect* dengan rentang waktu publikasi pada tahun 2018 hingga 2022. Peneliti mendapatkan 9 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Hasil dari penelitian *literature review* ini menyatakan bahwa faktor gaya hidup yang berpengaruh pada kejadian hipertensi pada remaja adalah aktivitas fisik, perilaku merokok, konsumsi alkohol, durasi tidur, dan pola makan buruk (asupan lemak).

Kata Kunci: gaya hidup, hipertensi, remaja, aktivitas fisik, merokok, alkohol, durasi tidur, pola makan

The Effects of Lifestyle on Hypertension in Adolescents: Literature Review

Abstract

Nowadays, hypertension was mostly suffered by people in developed countries and became one of silent killer illnesses since it does not show any symptoms. The disease was mostly found in adolescents with risk factors, such as lack of sleep duration, low physical activity, poor diet, alcohol consumption, and smoking behavior. The purpose of this study was to determine lifestyle factors that influence the incidence of hypertension in adolescents. The research method was literature review using several databases, namely: Garuda Portal, Google Scholar, and ScienceDirect and the publications were from 2018 to 2022. The researcher obtained 9 articles relating to inclusion criteria and exclusion criteria. The results of this literature review showed that lifestyle factors affecting the incidence of hypertension in adolescents are physical activity, smoking behavior, alcohol consumption, sleep duration, and poor diet (fat intakes).

Keywords: lifestyle, hypertension, adolescence, physical activity, smoking, alcohol, sleep duration, diet

Pendahuluan

Hipertensi adalah penyakit yang umum terjadi di negara-negara berkembang, dialami oleh sebagian besar penduduk. Meskipun tidak menular dan tidak bisa sembuh sepenuhnya, hipertensi dapat dikendalikan. Penyakit ini dapat terjadi pada segala usia, tidak hanya pada orang dewasa dan lansia, tetapi juga pada remaja. Faktor-faktor risiko hipertensi meliputi riwayat genetik keluarga, kelebihan berat badan atau obesitas, kurangnya aktivitas fisik, gaya hidup yang tidak sehat, konsumsi alkohol, dan stres (Nurmala, 2020).

Hipertensi saat ini terkenal sebagai "*silent killer*" karena tak jarang ditemukan adanya tanda gejala yang jelas. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa banyak remaja yang tidak menyadari bahwa mereka memiliki riwayat hipertensi sehingga kondisi ini berlanjut sampai usia dewasa, hal ini dapat meningkatkan risiko terhadap morbiditas dan mortalitas (Kurnianingtyas et al., 2017). Klasifikasi tekanan darah pada usia remaja berbeda dengan orang dewasa dimana tekanan darah pada remaja dikelompokkan berdasarkan kurva persentil. Hipertensi pada remaja dikategorikan dengan tekanan darah antara 130-139/80-89 mmHg atau 95[>] persentil ditambah 11 mgHg mmHg (Jayanti et al., 2022). Hipertensi esensial pada remaja seringkali berulang dan sulit terdeteksi karena kurangnya gejala, hanya akan terungkap melalui pemeriksaan rutin. Jika seseorang memiliki riwayat hipertensi pada masa remaja, mereka memiliki risiko tinggi untuk menderita hipertensi pada usia dewasa (Shaumi & Achmad, 2019). Hipertensi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap angka morbiditas, yaitu sebesar 45% dari penyakit jantung dan 51% dari kasus stroke, yang berkaitan dengan riwayat hipertensi pada penderita (Essouma et al., 2015).

Secara global, diperkirakan 1,28 miliar orang diatas usia 18 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi (WHO, 2023). Adanya peningkatan angka kejadian hipertensi di negara Asia Tenggara, sepertiga orang dewasa di Asia Tenggara telah terdiagnosa menderita hipertensi (Nawi et al., 2021). Data analisis Riskesdas tahun 2018 menggambarkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk usia di atas 18 tahun adalah 34,1%. Kalimantan Selatan memiliki tingkat prevalensi tertinggi, yaitu 44,1%, sementara Papua memiliki tingkat terendah, yaitu 22,2%. Diperkirakan terdapat 63.309.620 kasus hipertensi di Indonesia

yang menyebabkan 427.218 kematian. Kondisi ini terjadi karena sebagian besar penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi, sehingga tidak menjalani pengobatan yang tepat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Faktor risiko hipertensi pada usia remaja dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu factor risiko yang dapat di rubah dan factor risiko yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi obesitas, kebiasaan merokok jarang olah raga, konsumsi garam berlebihan, konsumsi alcohol, durasi tidur yang tidak cukup, dan sters. riwayat genetik hipertensi, berat badan lahir rendah, dan jenis kelamin. Sementara itu, faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi riwayat genetik hipertensi, berat badan lahir rendah, dan jenis kelamin (Shaumi & Achmad, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayatullah & Pratama, 2019 menunjukkan bahwa faktor risiko hipertensi yang signifikan pada remaja yaitu obesitas dan kebiasaan merokok. Sementara itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Oematan & Oematan, (2021) menemukan bahwa hipertensi pada remaja berhubungan dengan durasi tidur yang kurang dan kurangnya olah raga. Penelitian yang dilakukan oleh Kurnianingsih et al., (2019) dan Syah et al., (2020) juga mengungkapkan adanya hubungan antara pola makan yang buruk dengan kejadian hipertensi pada remaja.

Faktor risiko yang dapat diubah merupakan sebagian besar berasal dari gaya hidup yang tidak sehat dan memiliki peran signifikan dalam peningkatan risiko hipertensi. Gaya hidup yang tidak sehat memainkan peran penting dalam kejadian hipertensi pada remaja, seperti kurangnya durasi tidur, rendahnya aktivitas fisik, pola makan yang buruk, konsumsi alkohol, dan kebiasaan merokok. Faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan tingkat stres yang meningkat dan berkontribusi pada risiko hipertensi (Shaumi & Achmad, 2019).

Dari penjelasan mengenai terjadinya hipertensi di atas, kita dapat melihat bahwa hipertensi tidak hanya terjadi pada usia dewasa, tetapi bias juga terjadi pada usia remaja. Salah satu faktor yang berperan terhadap terjadinya hipertensi pada remaja adalah gaya hidup yang buruk. Oleh karena itu, tujuan dari *literature review* pada penelitian ini adalah untuk memahami faktor-

faktor gaya hidup yang memengaruhi kejadian hipertensi pada remaja.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review*, dengan tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh gaya hidup terhadap kejadian hipertensi pada remaja. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode PRISMA, yang dianggap sesuai untuk mencapai tujuan penelitian tersebut. Metode PRISMA terdiri dari 5 langkah, yaitu menentukan topik literatur, melakukan pencarian sumber-sumber yang relevan, melakukan seleksi terhadap sumber-sumber yang relevan, melakukan klasifikasi dan analisis terhadap literatur yang dipilih, dan menyusun ringkasan hasil penelitian (Ginting & Hadi, 2023). Langkah pertama adalah melakukan pencarian literatur pada pangkalan data penelitian: Portal Garuda, *Google Scholar* dan *ScienceDirect*. Pencarian literatur menggunakan kata kunci “*life style*”, “*hypertension*”, “*adolescence*” dan “Indonesia”. Kata kunci juga menggunakan kata kunci berbahasa Indonesia yaitu “gaya hidup”, “hipertensi”, “remaja” dan “Indonesia”. Pada Portal Garuda didapatkan 39 artikel, pada *Google Scholar* didapatkan 6.940 artikel dan pada data base *ScienceDirect* didapatkan 144 artikel.

Tahapan kedua dengan melakukan penyaringan atau *screening*. Penyaringan selanjutnya didapatkan 5.564 artikel tidak berhubungan dengan studi, penyaringan kedua dilakukan dengan kriteria eksklusi didapatkan 1.109 artikel yang tereksklusi. Dari kedua data base tersebut selanjutnya dilakukan *screening* ketiga dengan melakukan *screening* abstrak dan open akses, berdasarkan *screening* terakhir, terdapat 9 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam studi ini.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup: (1) penelitian kuantitatif dengan data primer (2) artikel yang melaporkan hasil penelitian mengenai factor gaya hidup yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada remaja (3) artikel yang diterbitkan dalam 5 tahun terakhir artikel (2018-2022) (4) sampel penelitian terdiri dari remaja usia 10-24 tahun (5) artikel dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Adapun kriteria eksklusi yang digunakan adalah: (1) artikel laporan, essay, disertai atau artikel review (2) penelitian dengan pendekatan kualitatif (3) penelitian yang dipublikasikan sebelum tahun 2018.

Hasil dan Pembahasan

Artikel penelitian yang terpilih, semua menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan tahun terbit 5 tahun terakhir yaitu 2018 – 2022, dalam 9 artikel yang dipilih, desain studi *cross-sectional* yang digunakan dan sebesar 8 artikel dan 1 artikel dengan desain studi *case control*. Penelitian yang terpilih ini, terdiri dari 34 – 271 remaja hipertensi sebagai sampel. Rangkuman artikel disajikan pada tabel 1 sebagai berikut:

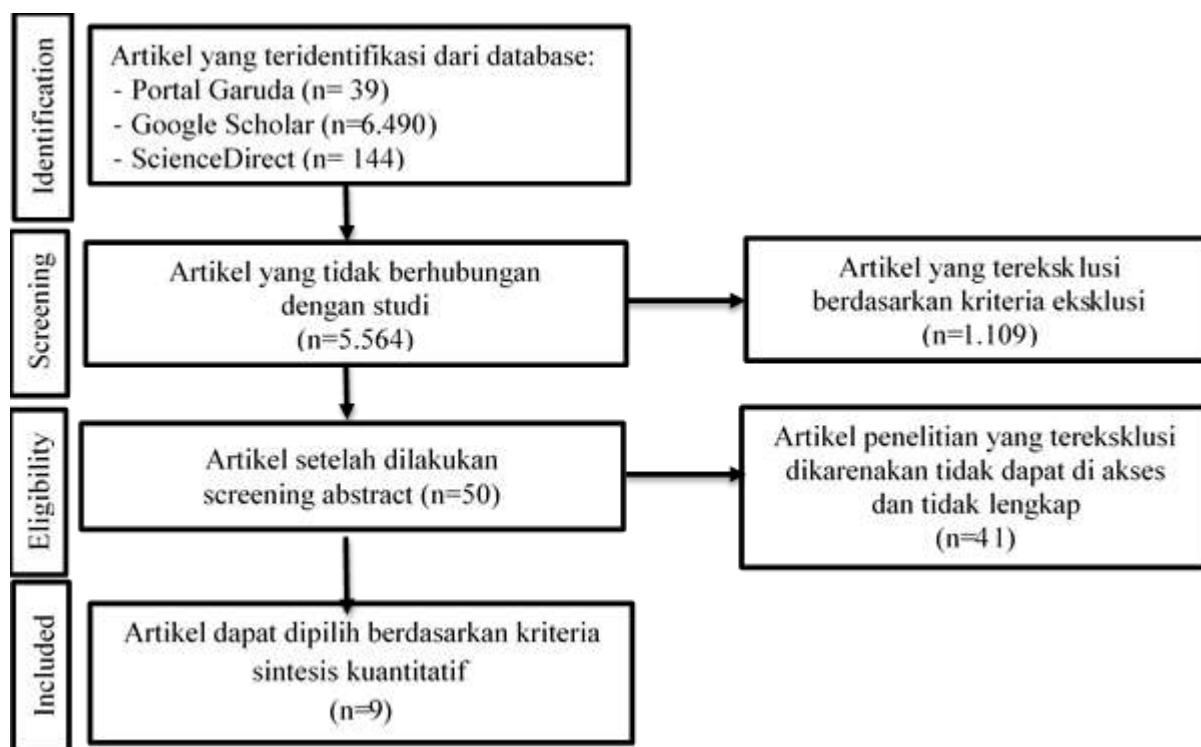
Pembahasan

Dari artikel semua yang terpilih yang dilakukan di Indonesia. Artikel tersebut telah berhasil di rangkum beberapa faktor gaya hidup pada remaja yang berhubungan dengan kejadian hipertensi, diantaranya aktivitas fisik, perilaku merokok, konsumsi alkohol, durasi tidur, dan pola makan buruk (asupan lemak).

Aktivitas Fisik

Terdapat 5 penelitian yang berhubungan dengan faktor gaya hidup pada aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi remaja. Kusparlina (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa remaja dengan jumlah hipertensi lebih banyak sebesar 5,6% pada remaja dengan aktivitas fisik ringan dibandingkan remaja yang memiliki aktivitas sedang sebesar 0,8% ataupun aktivitas fisik berat sebesar 1,6%. Dalam penelitian, aktivitas berat menyebabkan nilai hipertensi di angka normal, dibandingkan dengan aktivitas sedang (Kusparlina, 2022)

Dalam penelitian Wahyudi & Albary (2021) juga menemukan bahwa saat aktivitas fisik tinggi pada remaja maka kejadian hipertensi akan rendah. Kegiatan seperti, bersepeda, aerobik maupun tenis serta berjalan kaki merupakan kegiatan aktivitas fisik (Wahyudi & Albary, 2021). Di samping itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja yang lebih cenderung kurang beraktivitas fisik akan mengalami penurunan proses pembakaran kalori, terutama jika diiringi dengan konsumsi makanan yang tinggi kalori. Akibatnya, penimbunan lemak dalam tubuh akan meningkat, sehingga akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan berkontribusi pada terjadinya hipertensi (Kusparlina, 2022).



Gambar 1. Diagram Prisma

Tabel 1. Rangkuman Artikel Hipertensi pada Remaja tahun 2018 -2022

No	Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Hasil
1.	Eny Pemilu Kusparlina (2022)	Analisa factor yang berhubungan dengan hipertensi pada remaja	Sampel terdiri 125 siswa SMA Negeri 19	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Ada hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi
2.	Faisal , Jenny Qlifianti Demmalewa, Ellyani Abadi (2022)	Hubungan pola makan dan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada remaja putra di wilayah kerja puskesmas nambo sulteng	Sampel 70 orang remaja putra	Desain Penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan cross-sectional.	Terdapat korelasi antara perilaku merokok dan kejadian hipertensi pada remaja pria ($\rho = 0,000$).
3.	Chandra Tri Wahyudi, Reima Albary (2021)	Korelasi perilaku merokok dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia remaja	271 responden	Penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional dalam metode penelitian Descriptive Analitik.	Ditemukan ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi yang signifikan (p value $<0,05$).
4.	Romadhiyana Kisno Saputri, Akhmad Al-Bari ,	Hubungan status gizi dan aktivitas fisik	75 mahasiswa	Penelitian kuantitatif dengan	terdapat hubungan korelasi yang sedang antara aktivitas fisik

	Ria Indah Kusuma Pitaloka (2021)	dengan kejadian hipertensi remaja		menggunakan desain <i>cross sectional</i> .	dengan kejadian hipertensi remaja ($p=0,000$; $r 0.408$)
5.	Stevanus Agus Rahardjo, Wahyu Sukma Samudera (2021)	Hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada remaja di puskesmas tompe kabupaten donggala	34 remaja hipertensi di wilayah Puskesmas Tompe kabupaten Donggala	Desain penelitian ini menggunakan analitik korelasional dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	ada hubungan yang bermakna antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi ($p = 0,000$; $r=0,732$)
6.	Frastiqah Fahrany (2019)	Analisis factor risiko terjadinya hipertensi pada remaja usia 15-18 tahun di wilayah kepenjen	176 siswa Sekolah Menengah Kejuruan di Wilayah Kepanjen	Penelitian korelasional dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Faktor risiko yang paling signifikan dalam kejadian hipertensi pada remaja usia 15-18 tahun adalah aktivitas fisik ($p=0,019$; $OR=3,060$) dan perilaku merokok ($p=0,006$; $OR=6,054$).
7.	Grouse Oematan, Gustaf Oematan (2021)	Durasi tidur dan aktivitas sedentari sebagai faktor risiko hipertensi obesitik pada remaja	168 siswa sekolah menengah pertama di Kecamatan Pamulang, terdiri dari 84 siswa obesitas dengan hipertensi sebagai kasus dan 84 siswa obesitas tanpa hipertensi sebagai kontrol.	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain <i>case-control</i>	Terdapat korelasi antara durasi tidur yang singkat ($p=0,001$; $OR=5,48$) dan aktivitas sedentari ($p=0,011$; $OR=2,27$) dengan kejadian hipertensi.
8.	Mayasari Kurnianingsih, Yulia Lanti Retno Dewi, Eti Poncorini Pamungkasari (2019)	Risk factors of hypertension in high school students multilevel evidence of the contextual effect of school	200 remaja usia 15-19 tahun.	Penelitian dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Terdapat hubungan antara durasi tidur kurang dari 8 jam (CI: 0,63 - 3,93; $p: 0,007$) dan pola makan yang buruk (CI 0,09 - 2,99; $p: 0,036$) dengan kejadian hipertensi.
9.	Muh. Nur Hasan Syah, Utami Wahyuningsih, Sandy Ardiansyah, Muhammad Asrullah (2020)	Hypertension and related factors among female students at vocational hifh school Bekasi Indonesia	255 siswa di bekasi dengan usia 14-18 tahun	Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Terdapat korelasi yang signifikan antara asupan lemak dan kejadian hipertensi ($p=0,011$).

Menjaga ketahanan perifer dan melatih otot jantung untuk menekan peningkatan tekanan darah dapat dilakukan dengan aktivitas fisik yang teratur. Dalam penelitian Saputri et al., (2021) responden melakukan kegiatan dalam seminggu hanya di kampus dengan berkegiatan duduk, membaca maupun menonton. Hal tersebut dikategorikan aktivitas fisik ringan.(Saputri et al., 2021)

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Costas (2008) dalam penelitian Wahyudi & Albary (2021) menyatakan orang dengan aktivitas fisik tinggi seperti rajin berolahraga cenderung tidak terjadi penumpukan lemak dalam tubuhnya yang mengakibatkan risiko terhadap kejadian hipertensi (Wahyudi & Albary, 2021). Olahraga atau aktivitas fisik memiliki peran penting dalam pencegahan hipertensi dan menjaga kesehatan remaja. Dalam hal ini, olahraga tidak hanya berfungsi sebagai langkah preventif, tetapi juga berkontribusi dalam mempertahankan kondisi kesehatan secara keseluruhan. Secara keseluruhan, olahraga dapat menguatkan otot-otot polos, meningkatkan kapasitas jantung, serta memperkuat dan menjaga elastisitas pembuluh (Karim et al., 2018). Penelitian Padila, (2013) dalam Wahyudi & Albary (2021) menyatakan aktivitas fisik tinggi dengan durasi 30 hingga 60 menit per hari sangat dianjurkan, hal tersebut bertujuan untuk upaya mencegah serta mengelola non farmakologi pada kejadian hipertensi (Wahyudi & Albary, 2021).

Temuan tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Fahrany, (2019) menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan tekanan darah. Setiap peningkatan durasi aktivitas fisik, misalnya 25 menit per hari, akan menghasilkan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 1,4 mmHg. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik meningkatkan risiko hipertensi sebesar 0,334 kali lipat dibandingkan dengan remaja yang cukup beraktivitas fisik. Aktivitas fisik berperan dalam peningkatan tekanan darah. Saat durasi waktu semakin lama melakukan aktivitas misalnya 25 menit dalam sehari, maka akan menurun sebesar 1,4 mmHg tekanan darah diastole. Berbanding terbalik jika kurangnya aktivitas fisik dapat mengakibatkan hipertensi 0,334 kali lipat dibandingkan dengan remaja yang rajin beraktivitas fisik (Fahrany, 2019)

Namun, hasil penelitian yang dilakukan oleh Oematan & Oematan (2021) mengindikasikan bahwa gaya hidup sedentari cukup umum di kalangan remaja saat ini. Aktivitas sedentari dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu aktivitas di depan layar, duduk, dan membaca. Aktivitas di depan layer terdiri dari menonton televisi, bermain video game, menggunakan komputer, dan menggunakan ponsel. Hasil penelitian Oematan & Oematan (2021) menemukan bahwa sebagian besar remaja terpapar dengan aktivitas menatap layar yang berlebihan. Aktivitas berbasis layar adalah kegiatan yang paling sering dilakukan oleh remaja. Rata-rata, remaja menghabiskan sekitar 3-4 jam menonton televisi, bermain video game, dan menggunakan gadget. Temuan ini menunjukkan korelasi antara perilaku kurang beraktivitas dan terjadinya hipertensi pada remaja (Oematan & Oematan, 2021).

Perilaku Merokok

Terdapat 3 penelitian perilaku merokok dalam gaya hidup remaja yang berpengaruh dengan kejadian hipertensi. Dalam penelitian Abadi et al (2022) dalam wilayah kerja Puskesmas Nambo terdapat 45 remaja adalah perokok aktif, dan memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Abadi et al., 2022). Hasil penelitian Wahyudi & Albary (2021) menunjukkan bahwa remaja laki-laki cenderung lebih aktif dalam merokok dalam kehidupan sehari-hari, dan sebagian besar remaja mulai mengkonsumsi rokok sejak SMP karena ingin mencobanya. Peneliti mengungkapkan bahwa merokok merupakan faktor risiko yang harus dihindari oleh remaja, karena awalnya sering kali hanya dijadikan simbol kedewasaan, kehebatan, dan untuk menarik perhatian lawan jenis (Wahyudi & Albary, 2021).

Study yang dilakukan oleh Fahrany (2019) juga menunjukkan bahwa kebiasaan merokok adalah faktor risiko utama yang berdampak pada hipertensi pada remaja berusia lima belas hingga delapan belas tahun, dengan nilai rasio kemungkinan (OR) sebesar 0,170, yang berarti bahwa remaja yang merokok memiliki risiko 0,170 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan remaja yang tidak merokok (Fahrany, 2019).

Menurut studi yang dilakukan oleh Unverdorben et al. (2009) seperti yang dikutip dalam penelitian Fahrany (2019), rokok

mengandung senyawa nikotin yang dapat menyebabkan proses aterosclerosis dan memengaruhi aktivitas sistem saraf simpatis, yang pada gilirannya mempengaruhi eksresi norepinefrin dan epinefrin. Dampak dari hal tersebut adalah vasokonstriksi, yang dapat menyebabkan pembentukan plak di dalam pembuluh darah dan berkontribusi pada terjadinya hipertensi (Fahrany, 2019).

Menurut penelitian yang pernah diteliti sebelumnya sejalan dengan temuan tersebut, dimana mereka menyatakan bahwa nikotin memiliki efek toksik pada sistem saraf dan menyebabkan kecanduan pada perokok. Di Indonesia, kadar nikotin dalam rokok mencapai 17 mg per batang. Merokok dengan kandungan nikotin yang tinggi dapat meningkatkan tekanan arteri dan mempercepat detak jantung. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah secara signifikan (Panahal et al., 2017)

Konsumsi Alkohol

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo & Samudera (2021) Studi ini menunjukkan bahwa konsumsi alkohol dan tingkat hipertensi pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Tompe Kabupaten Donggala berkorelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 88,2% remaja laki-laki di wilayah tersebut mengonsumsi alkohol sebagai bagian dari gaya hidup mereka. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa remaja yang mengonsumsi alkohol dengan frekuensi yang kadang-kadang memiliki kecenderungan untuk mengalami hipertensi ringan. Selain itu, ada korelasi antara jumlah konsumsi alkohol dan kejadian hipertensi pada remaja, dengan nilai R sebesar 0,732. Ini berarti bahwa semakin sedikit alkohol yang dikonsumsi, tingkat kejadian hipertensi juga semakin rendah.

Menurut Soetjiningsih, 2007 dalam penelitian Rahardjo & Samudera, 2021 Minuman beralkohol dihasilkan melalui proses fermentasi dan melibatkan bahan-bahan seperti hewan tertentu. Dalam minuman tersebut terkandung senyawa ethanol. Jika dikonsumsi, minuman beralkohol dapat menyebabkan penurunan kesadaran dan berkontribusi terhadap penyakit fisik seperti sirosis hati, kanker, dan hipertensi. Studi menunjukkan bahwa risiko terjadinya hipertensi lebih tinggi pada individu yang mengonsumsi alkohol secara berlebihan dibandingkan dengan mereka yang tidak mengonsumsi alkohol (abstainer). Selain itu,

peminum alkohol juga memiliki risiko yang tinggi terkena serangan jantung dan stroke (Rahardjo & Samudera, 2021).

Mengonsumsi alkohol secara berlebihan memiliki dampak negatif yang berjangka panjang terhadap kesehatan. Alkohol dapat meningkatkan keasaman darah dengan cara yang mirip dengan karbon dioksida. Selain itu, alkohol juga memengaruhi peningkatan kadar kortisol dalam darah, yang berkontribusi pada peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), yang pada gilirannya dapat menyebabkan hipertensi (Rahardjo & Samudera, 2021).

Durasi Tidur

Pada penelitian Oematan & Oematan (2021) telah melakukan penelitian dan membuktikan adanya keterkaitan durasi tidur terhadap faktor risiko hipertensi. penelitian tersebut menemukan bahwa remaja sebagian besar tidak cukup tidur. Dengan rata-rata tidur remaja sekitar 6 jam 45 menit, durasi tidur tersebut cenderung kurang dari 8 jam per hari. Remaja biasanya tidur kurang dari 8 jam per hari, dengan durasi tidur rata-rata 6 jam 45 menit. Ini karena aktivitas remaja yang masih sering dilakukan setelah pulang sekolah, seperti menonton televisi atau bermain Hp di malam hari. Remaja juga cenderung tidur lebih sedikit pada akhir pekan. Remaja biasanya memanfaatkan akhir pekan untuk bersantai dan menikmati berbagai aktivitas (Oematan & Oematan, 2021).

Durasi waktu tidur yang cukup kurang lebih 8 jam/ hari diharapkan dapat menghindari risiko penyakit Selain itu, durasi tidur yang tidak cukup menyebabkan kadar leptin dalam darah menurun sehingga berpengaruh pada sistem saraf simpatis yang mengakibatkan tekanan darah meningkat. (Oematan & Oematan, 2021) Maka, secara tidak langsung gaya hidup yang durasi tidur yang tidak cukup mempengaruhi kejadian hipertensi. Menurut Kurnianingsih et al (2019) menemukan bahwa durasi tidur memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah kasus hipertensi pada remaja berusia 15 hingga 19 tahun ($b=2,28$; $CI\ 95\%=0,63$ hingga $3,93$; $p=0,007$). Remaja yang tidur kurang dari 8 jam setiap hari memiliki risiko hipertensi 2,8 kali lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang tidur dengan durasi yang cukup.

Pola Makan Buruk (Asupan Lemak)

Menurut hasil penelitian pola makan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian

hipertensi pada remaja berusia 15 hingga 19 tahun ($b=1,54$; CI 95%=0,97 hingga 2,99; $p=0,036$). Remaja yang tidak menjaga pola makan memiliki risiko hipertensi 1,54 kali lebih tinggi daripada remaja yang menjaga pola makan mereka (Kurnianingsih et al., 2019) pola makan yang tidak terjaga sering terjadi pada remaja, seperti mengonsumsi makanan yang tinggi lemak dan kurangnya konsumsi makanan berserat seperti sayuran dan buah sehingga dapat menyebabkan hipertensi (Kurnianingsih et al., 2019).

Dalam penelitian Syah et al (2020) menunjukkan diantara remaja penderita hipertensi terdapat tingginya asupan lemak. Konsumsi makanan lemak yang tinggi menyebabkan risiko hipertensi karena tingginya konsumsi lemak berakibat peningkatan lemak dalam darah dan menyebabkan pembentukan plak. Plak akan berakibat menjadi aterosklerosis sehingga menyebabkan pembuluh darah elastisitasnya menurun dan akan mengakibatkan tekanan aliran darah koroner terjadi penyempitan sehingga peningkatan tekanan darah (Syah et al., 2020). Pola makan yang sehat, seperti mengurangi asupan lemak yang berlebihan dan meningkatkan konsumsi makanan berserat, seperti buah-buahan dan sayuran, adalah cara untuk mengurangi risiko hipertensi pada remaja (Rihiantoro & Widodo, 2018)

Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa gaya hidup yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada remaja di Indonesia aktivitas fisik, perilaku merokok, konsumsi alkohol, durasi tidur, dan pola makan buruk (asupan lemak). Dalam *literature review* ini diharapkan memberikan manfaat untuk mengedukasi masyarakat khususnya remaja dalam upaya promosi kesehatan untuk pencegahan hipertensi pada remaja.

Referensi

Abadi, E., Faisal, F., & Demmalewa, J. Q. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Remaja Putra Di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo. *Journal Of Baja Health Science*, 2(02), 194–205.

Essouma, M., Noubiap, J. J., Bigna, J. J., Nansseu, J. R., Jingi, A. M., & Aminda, L. N. (2015). *Hypertension Prevalence, Incident And Risk Factor Among Children And Adolescents In*

Africa: A Systematic Review And Meta-Analysis Protocol. Retrieved Juli 9, 2018.

- Fahrany, F. (2019). Analisis Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Pada Remaja Usia 15-18 Tahun Di Wilayah Kepanjen. *Jurnal Ilkes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, Vol 10 No 2.
- Ginting, J. A., & Hadi, E. N. (2023). Faktor Sosial Budaya Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Anak: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (Mppki)*, 6(1), 43–50.
- Hidayatullah, M. T., & Pratama, A. A. (2019). Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Remaja Usia 15-19 Tahun Di hikelurahan Dayen Peken Ampenan Mataram. *Smiknas*, 108–115.
- Jayanti, A., Mulyati, D., & Atika, S. (2022). Penanganan Hipertensi Pada Remaja Akhir: Suatu Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(1).
- Karim, N. A., Onibala, F., & Kallo, V. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Situro. *Jurnal Keperawatan*, 6(1).
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.
- Kurnianingsih, M., Dewi, Y. L. R., & Pamungkasari, E. P. (2019a). Risk Factors Of Hypertension In High School Students: Multilevel Evidence Of The Contextual Effect Of School. *Journal Of Epidemiology And Public Health*, 4(4), 259–269.
- Kurnianingsih, M., Dewi, Y. L. R., & Pamungkasari, E. P. (2019b). Risk Factors Of Hypertension In High School Students: Multilevel Evidence Of The Contextual Effect Of School. *Journal Of Epidemiology And Public Health*, 4(4), 259–269.
- Kurnianingtyas, B. F., Suyatno, S., & Kartasurya, M. I. (2017). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Siswa Sma Di Kota Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5(2), 70–77.
- Kusparlina, E. P. (2022a). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Remaja. *Jurnal Penelitian Kesehatan" Suara Forikes"(Journal Of Health Research" Forikes Voice"*), 13(1), 124–131.
- Kusparlina, E. P. (2022b). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Remaja. *Jurnal Penelitian Kesehatan" Suara*

- Forikes"(Journal Of Health Research" Forikes Voice"), 13(1), 124–131.
- Mohammed Nawi, A., Mohammad, Z., Jetly, K., Abd Razak, M. A., Ramli, N. S., Wan Ibadullah, W. A. H., & Ahmad, N. (2021). The Prevalence And Risk Factors Of Hypertension Among The Urban Population In Southeast Asian Countries: A Systematic Review And Meta-Analysis. *International Journal Of Hypertension*, 2021, 1–14.
- Nurmala, I. (2020). *Mewujudkan Remaja Sehat Fisik, Mental Dan Sosial:(Model Intervensi Health Educator For Youth)*. Airlangga University Press.
- Oematan, G., & Oematan, G. (2021a). Durasi Tidur Dan Aktivitas Sedentari Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Obesitik Pada Remaja Sleep Duration And Sedentary Activity As A Risk Factor For Obesity Hypertension In Adolescents. *Ilmu Gizi Indonesia*, 4, 147–156.
- Panahal, T., Ratag, B. T., & Joseph, W. B. S. (2017). Hubungan Antara Aktivitas Fisik, Perilaku Merokok, Dan Stres Dengan Kejadian Hipertensi Di Rumah Sakit Bhayangkara Tk Iii Manado. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 6(3).
- Rahardjo, S. A., & Samudera, W. S. (2021). Hubungan Antara Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Pada Remaja Di Puskesmas Tompe Kabupaten Donggala. *Java Health Journal*, 8(2).
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159–167.
- Saputri, R. K., Al-Bari, A., & Pitaloka, R. I. K. (2021). Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Remaja. *Jurnal Gizi*, 10(2), 10–19.
- Shaumi, N. R. F., & Achmad, E. K. (2019). Kajian Literatur: Faktor Risiko Hipertensi Pada Remaja Di Indonesia. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 29(2), 115–122.
- Syah, M. N. H., Wahyuningsih, U., Ardiansyah, S., & Asrullah, M. (2020a). Hypertension And Related Factors Among Female Students At Vocational High School Bekasi, Indonesia. *Media Gizi Indonesia*, 15(3), 219–224.
- Syah, M. N. H., Wahyuningsih, U., Ardiansyah, S., & Asrullah, M. (2020b). Hypertension And Related Factors Among Female Students At Vocational High School Bekasi, Indonesia. *Media Gizi Indonesia*, 15(3), 219.
- Wahyudi, C. T., & Albary, R. (2021). Korelasi Perilaku Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Remaja. *Jurnal Jkft*, 6(1), 62–71.
- Who. (2023). *Hypertension*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:Text=The%20prevalence%20of%20hypertension%20varies,Prevalence%20of%20hypertension%20\(18%25\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:Text=The%20prevalence%20of%20hypertension%20varies,Prevalence%20of%20hypertension%20(18%25).).