

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Anak

1. Definisi anak

Anak sekolah menurut definisi WHO (*World Health Organization*) dalam Iklima, (2017) adalah kumpulan anak yang memiliki rentangan usia antara dari 7 tahun hingga 15 tahun. Sedangkan, di Indonesia, anak sekolah merupakan anak dengan rentangan usia dari 7 tahun hingga 12 tahun.

Anak usia sekolah memiliki masa dimana waktu terasa tenang dengan keberlangsungan hidup selanjutnya berdasarkan kepada apa yang telah dipupuk dan terjadi di masa sebelumnya. Pada masa anak usia sekolah disebut dengan usia kelompok karena anak mulai menjalin hubungan yang intens dengan keluarga, ingin mendapatkan perhatian, dapat bekerja sama dengan teman sebaya, dan dapat bersikap pada saat belajar Gunarsa (2008), *dalam* Iklima, (2017).

Anak usia sekolah dasar merupakan seseorang yang ada dalam kondisi tahap perkembangan memasuki masa remaja dari usia bayi. Masa ini juga dapat disebut dengan masa intelektual. Pada tahapan ini, anak cenderung lebih mudah untuk diberikan didikan dibandingkan dengan fase usia sebelumnya maupun setelahnya. Berdasarkan hal tersebut, maka telah menjadi suatu kewajiban untuk orang tua di rumah, guru di sekolah, serta orang-orang dewasa di sekitarnya untuk dapat paham terhadap perkembangan pada anak usia sekolah. Dalam hal berpikir, anak usia sekolah cenderung belum matang dan masih mempunyai kebiasaan memilih-milih dan kemampuan yang terbatas dalam memikirkan dampak yang mungkin didapatkannya, baik dampak positif dan negatif, serta baik maupun buruk bagi kesehatannya. Anak usia sekolah diawali dengan tahapan masuk ke dunia

sekolah. Tahapan ini memiliki dampak yang bermakna terhadap perkembangan anak serta hubungan yang dijalin dengan orang lainnya. Anak-anak dapat mulai menyatukan diri bersama teman-teman sebayanya, serta mulai mempelajari budaya-budaya, bergabung dengan orang lain yang seusia dengannya, serta menjalin suatu hubungan dengan pihak lain selain dari keluarganya (Suargarini Ria, 2018).

2. Karakteristik pada anak

a. Karakteristik yang menonjol pada anak usia sekolah 10-13 tahun) yaitu seperti berikut:

- 1) Tidak seimbangny berat badan dan tinggi badan
- 2) Munculnya tanda-tanda seks sekunder
- 3) Cenderung ambivalensi dengan rasa ingin untuk bersosialisasi maupun menyendiri, dan berkeinginan agar merasakan kebebasan dari domiasi dari keperluan pertolongan serta arahan orang tuanya
- 4) Gemar dalam mengemukakan bandingan-bandingan dari nilai, kaidah, norma, serta etika dengan realitas yang terjadi pada kehidupan dewasa
- 5) Kelabilan pada emosi dan reaksi
- 6) Cenderung memiliki minat dengan pilihan karir yang relatif dan sudah jelas dibandingkan sebelumnya

b. Karakteristik Anak Usia 13-18 tahun

Anak usia 13-18 tahun adalah masa transisi menuju fase dewasa dari masa kanak-kanak. Selain itu, pada masa ini biasanya disebut dengan fase mnecari jati diri. Masa remaja memiliki tanda dan karakteristik yang meliputi:

- 1) Memiliki hubungan yang lebih matang dengan teman sebaya

- 2) Bisa menerima dan mempelajari terkait peranan sosial yang dimiliki oleh laki-laki maupun perempuan di usia dewasa
- 3) Menerima kondisi fisik
- 4) Memiliki sifat yang mandiri dalam hal emosional
- 5) Telah dapat mempersiapkan serta menentukan karir yang akan dijalani di masa yang akan datang yang disesuaikan dengan keinginan dan kemampuan
- 6) Dapat melakukan pengembangan sikap yang positif terkait dengan pernikahan, kehidupan bersama keluarga, serta mempunyai anak
- 7) Memiliki pertanggung jawaban dalam berperilaku
- 8) Dapat melakukan pengembangan wawasan terkait dengan agama

B. Konsep Dasar Gaya Hidup

1. Definisi gaya hidup

Gaya hidup adalah aspek yang paling penting dan dapat berpengaruh dalam kehidupan masyarakat. Gaya hidup mempunyai hubungan yang erat dengan perkembangan era modern serta teknologi yang pesat ini. Seseorang dengan gaya hidup yang modern memiliki kecenderungan untuk mengonsumsi makanan yang tergolong cepat saji atau instan. Hal tersebut dapat berakibat pada rasa malas yang timbul untuk melakukan aktivitas fisik serta menyukai konsumsi asupan makanan yang tinggi kandungan natrium atau biasa disebut dengan *junkfood* (Ratnawati dan Aswad, 2019).

Pola hidup seseorang akan berdampak pada kesehatan seseorang tersebut. Selain itu hal ini juga berdampak pada kesehatan orang lainnya. Hipertensi merupakan salah satu dari sekian banyaknya penyakit yang berkaitan erat dengan gaya hidup. Hal tersebut diakibatkan karena terdapat transisi epidemiologi yang

sudah menerapkan pola hidup yang tergolong tidak sehat. Beberapa contoh pola hidup tidak sehat yaitu diantaranya, pola makan yang tidak tepat, ketidakseimbangan pola istirahat dan beraktivitas fisik, serta stres dan kebiasaan yang tidak sehat (Haidir Ali, dkk., 2016).

2. Gaya hidup pada anak usia sekolah

Penerapan pola makan yang sehat tidak memberikan jaminan untuk terhindar dari penyakit-penyakit. Namun, dengan menerapkan pola makan yang sehat, maka dapat membantu memperkecil risiko mengalami berbagai jenis penyakit. Kondisi gizi seseorang dipengaruhi oleh pola makan. Jumlah serta kualitas makanan yang dikonsumsi berpengaruh terhadap asupan gizi dan akan memberikan dampak pada kesehatan seseorang. Berubahnya pola makan seperti misalnya menerapkan pola makan yang tidak sehat dengan mengonsumsi makanan tinggi lemak dan kandungan natrium, serta kurang mengonsumsi serat dapat berdampak pada meningkatnya kejadian hipertensi (Haidir Ali, dkk., 2016).

Faktor risiko munculnya hipertensi pada usia anak hingga dewasa yaitu faktor ekonomi dan berkembangnya zaman. Gaya hidup yang biasa diterapkan pada daerah kota dengan kebiasaan modern yang cenderung tidak sehat, meliputi, kebiasaan merokok, jarang melakukan aktivitas fisik, mengonsumsi makanan yang tidak tepat, serta memiliki stress dapat berdampak pada peningkatan risiko terjadinya hipertensi. Makanan cepat saji, makanan dengan kandungan natrium tinggi, tinggi kandungan pengawet, serta tinggi lemak merupakan jenis makanan yang dapat memicu peningkatan risiko hipertensi. Gizi yang optimal merupakan hal yang terpenting dalam perkembangan dan pertumbuhan dari segala usia baik dari bayi, anak-anak, hingga tua (Permenkes RI No.14, 2014).

3. Cara mengukur gaya hidup anak usia sekolah

Anak usia sekolah sangat menyukai makanan olahan cepat saji dikarenakan rasanya yang enak, gurih, lezat dan harganya yang murah, Banyak anak menyukai makanan olahan cepat saji terutama pada anak perempuan yang lebih suka mengkonsumsi makanan berlemak atau makanan tinggi natrium. Mereka tidak tahu dampak yang ditimbulkan akibat sering mengkonsumsi makanan olahan cepat saji seperti *fried chicken*, *friench fries (junkfood)*. Cara untuk mengukur gaya hidup anak usia sekolah yaitu dengan menggunakan kuesioner gaya hidup (pola makan) dimana anak usia sekolah menjawab pertanyaan tentang gaya hidup (pola makan). Gaya hidup (pola makan) baik itu, anak melakukan gaya hidup dengan menghindari mengkonsumsi makanan olahan cepat saji, makanan berlemak, dan tinggi natrium. Gaya hidup (pola makan) yang kurang, anak usia sekolah yang sudah mengetahui dampak yang ditimbulkan tetapi masih menjalani gaya hidup (pola makan) yang tidak baik. Gaya hidup (pola makan) yang kurang, anak mengkonsumsi makanan olahan cepat saji tanpa menghiraukan dampak negatifnya, ia seseringkali mengkonsumsi karena rasanya yang enak, lezat dan gurih. Adapun kategori skor untuk menjawab kuesioner gaya hidup (pola makan) anak usia sekolah yaitu sebagai berikut: Arikunto, (2010) *dalam* Sri Handini, (2019)

- a. Baik (76-100%)
- b. Cukup (56-75%)
- c. Kurang baik (<56%)

C. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi hipertensi

Hipertensi yang dialami oleh anak-anak didefinisikan sebagai peningkatan rata-rata tekanan darah sistole dan diastole sebanyak lebih dari atau sama dengan persentil 95 yang disesuaikan dengan usia serta jenis kelamin. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebanyak 3 kali Rodriguez-Cruz E (2011) *dalam* Rahmah, (2017).

Hipertensi atau meningkatnya tekanan darah adalah salah satu dari beberapa faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Hipertensi merupakan kondisi terganggunya pembuluh darah yang berakibat pada terhambatnya suplai zat gizi dan oksigen ke seluruh jaringan tubuh yang membutuhkan. Hipertensi juga bisa disebut dengan *the silent killer* karena dapat muncul tanpa disertai gejala-gejala. Berdasarkan pendapat dari *American Heart Association atau AHA dalam* Kemenkes (2018), hipertensi terjadi pada setiap orang dengan gejala yang beragam.

2. Penyebab hipertensi

Beberapa kebiasaan dan keadaan yang dapat menyebabkan anak mengalami hipertensi adalah sebagai berikut (Humas, 2019) :

a. Penyakit bawaan sejak lahir

Hipertensi yang dialami oleh anak dapat diakibatkan dari keadaan kesehatan yang berbeda-beda yang dapat berpengaruh pada peredaran darah. Sebagai contoh, yaitu adanya penyakit jantung bawaan, gangguan hormonal, penyakit ginjal, dan adanya kelainan genetik.

b. Terlalu banyak makan

Terlalu berlebihan dalam mengonsumsi makanan dengan tinggi kandungan gula serta makanan-makanan ringan dapat menjadi faktor utama dalam terjadinya

obesitas dan berat badan berlebih. Selain itu, makan makanan cepat saji seperti *french fries* dan *junkfood* juga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah.

c. Kurang beraktivitas

Anak yang kurang beraktivitas fisik dan kurang bergerak, lebih menggunakan waktunya untuk duduk diam, bermain game dan menonton TV dapat beresiko mengalami hipertensi.

3. Faktor risiko hipertensi pada anak

Berdasarkan pendapat dari (Kristyaningesti, 2022), faktor risiko terjadinya hipertensi pada anak bergantung pada genetik, gaya hidup, serta kondisi kesehatan masing-masing anak. Hipertensi dapat terbagi atas 2 (dua) kelompok berdasarkan kepada faktor risikonya dan dijelaskan sebagai berikut:

a. Hipertensi primer

Terjadinya hipertensi primer tanpa memiliki sebab yang jelas. Hipertensi ini biasanya dialami oleh anak dengan usia di atas 6 tahun. Adapun faktor risiko dari timbulnya hipertensi primer yakni meliputi:

- 1) Berat badan berlebih dan obesitas
- 2) Adanya riwayat keluarga yang mengalami hipertensi
- 3) Mempunyai kadar glukosa darah yang tergolong tinggi atau mengalami DM tipe 2
- 4) Mempunyai kadar kolesterol yang tinggi
- 5) Berlebihan mengonsumsi makanan yang tinggi kandungan garamnya
- 6) Hispanik
- 7) Jenis kelamin laki-laki

- 8) Mendapatkan paparan asap rokok
- 9) Aktivitas fisik yang tergolong kurang

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder diakibatkan karena keadaan lain yang biasanya sering dialami oleh anak. Hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa kondisi, meliputi:

- 1) Penyakit ginjal kronis
- 2) Penyakit ginjal polikistik
- 3) Masalah jantung, penyempitan parah (koarktasio) aorta
- 4) Gangguan adrenal
- 5) Hipertiroidisme
- 6) Pheochromocytoma, tumor langka di kelenjar adrenal
- 7) Penyempitan arteri ke ginjal (stenosis arteri ginjal)
- 8) Gangguan tidur (sleep apnea)
- 9) Konsumsi obat-obatan tertentu.

4. Klasifikasi hipertensi

Tabel 1

Klasifikasi Hipertensi Pada Anak Menurut AAP Tahun 2017		
	Anak usia 1-13 tahun	Anak usia ≥ 13 tahun
Tekanan darah normal	Sistolik dan diastolik <persentil 90	<120/80 mmHg
Tekanan darah meningkat / pra hipertensi	Sistolik dan diastolik $\geq$ persentil 90 tetapi < persentil 95, atau 120/80 mmHg tetapi < persentil 95	120/<80 mmHg – 129/<80 mmHg
Hipertensi tingkat 1	Sistole dan Diastolik pada rentangan persentil 95 dan persentil 95 + 12 mmHg, atau 130/ 80 mmHg – 138/89 mmHg	130/80 mmHg – 138/89 mmHg
Hipertensi tingkat 2	Sistolik atau Diastolik $\geq$ persentil 95 + 12 mmHg atau $\geq$ 140/90 mmHg	$\geq$ 140/90 mmHg

Sumber : Pedoman AAP tahun 2017 (Kementerian Kesehatan RI, 2021)

AAP telah menjabarkan tabel normatif tekanan darah dengan penyederhanaan pada tahun 2017. Penyederhanaan ini dilakukan dengan tujuan agar dapat digunakan sebagai alat skrining dalam menilai anak maupun remaja yang membutuhkan penilaian lebih lanjut terkait dengan tekanan darah. Tabel penyederhanaan tersebut dijabarkan pada tabel berikut:

Tabel 2**Tabel Skrining Tekanan Darah Yang Telah Disederhanakan**

Usia (Tahun)	Tekanan Darah (mmHg)			
	Laki-laki		Perempuan	
	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
1	98	52	98	54
2	100	55	101	58
3	101	58	102	60
4	102	60	103	62
5	103	63	104	64
6	105	66	105	67
7	106	68	106	68
8	107	69	107	69
9	107	70	108	71
10	108	72	109	72
11	110	74	111	74
12	113	75	114	75
≥13	120	80	120	80

Sumber : Pedoman AAP tahun 2017 (Kementerian Kesehatan RI, 2021)

5. Tanda dan gejala hipertensi

Terjadinya hipertensi biasanya disertai dengan gejala yang meliputi, perasaan gelisah, berkeringan, sesak pada napas, pucat/sianosis, mengalami muntah-muntah hingga kejang. Sedangkan, pada anak dengan usia yang lebih dewasa memiliki gejala dan tanda-tanda yang meliputi: (Hegar, 2016)

- a. Kelelahan
- b. Kejang-kejang
- c. Menurunnya tingkat kesadaran
- d. Sakit pada kepala

- e. Pandangan kabur
- f. Mual
- g. Mimisan atau hidung berdarah
- h. Nyeri pada dada
- i. Berat badan naik
- j. Otot mengalami kelumpuhan

6. Komplikasi hipertensi

Hipertensi dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi bila tidak dilakukan deteksi dini, pengawasan, dan terapi yang tepat. Komplikasi yang dapat ditimbulkan dari hipertensi sebagai berikut (Rahmah, 2017) :

- a. Hipertensi esnselopati
- b. Gagal ginjal akut
- c. Gagal jantung kongestif
- d. Kelainan serebrovaskular, dan
- e. Retinopati hipertensif yang dapat berakibat pada timbulnya kebutaan.

7. Penatalaksanaan hipertensi

Memberikan pengobatan pada anak dengan hipertensi bertujuan untuk meminimalisir risiko jangka pendek maupun panjang akan kemungkinan terjadinya gangguan pada sistem peredaran darah maupun rusaknya organ lain. Pemberian pengobatan yang optimal pada kasus hipertensi ringan hingga sedang yang dialami oleh anak-anak dapat berdampak pada penurunan risiko kejadian stroke serta PJK. Secara umum, ahli nefrologi telah menyepakati bahwa pengobatan hipertensi yang diberikan pada anak dengan peningkatan tekanan darah hingga berada di bawah

persentil ke-90 atau di bawah 130/80 mmHg pada remaja berdasarkan usia dan tinggi badan anak. Upaya penyembuhan yang dilakukan terbagi atas 2 (dua) kelompok besar, yakni pengobatan farmakologis, serta pengobatan non-farmakologis.

a. Pengobatan non-farmakologis

Pengobatan non-farmakologis yang dapat diterapkan yaitu dengan memodifikasi gaya hidup sehat dengan menerapkan upaya dalam menurunkan berat badan berlebih, membatasi asupan garam dan lemak, beraktivitas fisik dengan rutin, berhenti merokok, dan kebiasaan minum-minuman beralkohol. Anak yang dapat melakukan penerapan modifikasi hidup sehat dengan optimal perlu diberikan pertimbangan pemberian obat anti hipertensi. Bagi anak yang memiliki status gizi obesitas, maka diperlukan penurunan berat badan yang dianggap memiliki efektivitas dalam menurunkan tekanan darah. Selain itu, hal yang penting untuk dilakukan yaitu mengelola pola makan baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya. Makanan yang dikonsumsi dalam jumlah yang banyak berpengaruh pada massa tubuh dan berat badan. Hal tersebutlah yang berpengaruh pada tekanan darah seseorang. Menghindari mengkonsumsi makanan ringan yang mengandung banyak lemak. Pola makan yang teratur dengan mengkonsumsi sayur dan buah-buahan dan makanan yang mengandung gizi seimbang. Olahraga dengan rutin adalah upaya yang paling tepat yang dapat berdampak pada penurunan berat badan dan tekanan darah sistolik serta diastolik. Berolahraga dengan rutin akan dapat membantu dalam penurunan tekanan darah. Hal tersebut karena olahraga dapat berdampak pada meningkatnya aliran darah, membantu menurunkan massa tubuh, serta menurunkan kadar kolesterol dalam darah, dan berperan dalam mengendalikan stress.

b. Pengobatan farmakologis

Berdasarkan pendapat dari *The National High Blood Pressure Education Program (NHBEP) Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents*, pemberian obat pada penderita hipertensi harus dilakukan dengan bertahap dan sesuai aturan. Dimulai dari pemberian obat dengan satu macam dan dosis yang paling rendah, lalu pemberian dilanjutkan dengan peningkatan hingga tercapainya dosis yang maksimal. Selanjutnya, obat yang kedua diperbolehkan untuk diberi kepada pasien hipertensi, namun direkomendasikan untuk memberikan obat dengan mekanisme yang berbeda dari obat yang satunya. Beberapa kondisi pada anak yang hipertensi yang merupakan tanda dapat mulai memberikan obat anti hipertensi, yakni meliputi:

Beberapa keadaan hipertensi pada anak yang merupakan indikasi dimulainya pemberian obat antihipertensi yaitu:

- 1) Hipertensi simtomatik
- 2) Kerusakan organ target, seperti retinopati, hipertrofi ventrikel kiri, dan proteinuria.
- 3) Hipertensi sekunder
- 4) Diabetes melitus
- 5) Hipertensi tingkat 1 yang tidak menunjukkan respons pada perubahan gaya hidup
- 6) Hipertensi tingkat 2

Obat yang dipilih pertama kalinya untuk diberikan sesuai dengan kebijakan dan pengetahuan dari dokter yang menangani. Golongan obat yang dianggap aman dan memiliki efektivitas untuk dikonsumsi oleh penderita hipertensi golongan usia

anak yaitu obat golongan diuretik dan β -blocker. Apabila terdapat penyakit lain yang menyerati penderita hipertensi pada anak, maka dapat mempertimbangan golongan obat lainnya seperti obat penghambat Angiotensin Converting Enzyme (ACE) bagi penderita dengan kondisi diabetes melitus atau terdapat proteinuria, serta β -adrenergic atau Calcium Channel Blocker (CCB) pada anak-anak yang menderita migrain. Memilih obat anti hipertensi juga disesuaikan dengan faktor penyebab, yaitu seperti pada glomerulonefritis akut pasca streptokokus pilihan utamanya yaitu dengan memberikan diuretik merupakan pilihan utama dikarenakan hipertensi pada penyakit ini diakibatkan karena retensi natrium dan air. Golongan penghambat ACE dan reseptor angiotensin (ARB) semakin banyak digunakan karena dinilai memberikan keuntungan mengurangi proteinuria. Penggunaan obat penghambat ACE wajib diperhatikan pada anak yang mengalami penurunan fungsi ginjal. Banyak orang yang mengonsumsi obat kaptopril sebagai upaya dalam mengatasi hipertensi, namun kini sesuai obat dokter untuk menurunkan tekanan darah adalah obat enalapril. Obat ini mempunyai mekanisme yang tergolong lama, pemberiannya dapat dalam kurun waktu lebih lama daripada kaptopril (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

D. Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan) Terhadap Hipertensi Pada Anak Usia Sekolah

Hipertensi muncul dapat tanpa gejala apapun sehingga disebut dengan *the silent killer*. Secara umum, hipertensi biasanya dialami oleh golongan usia lanjut, akan tetapi penelitian juga mengungkapkan bahwa tekanan darah tinggi dapat dialami dari usia anak-anak serta remaja dengan peningkatan prevalensi pada tahun-tahun terakhir (Andrianto, 2022). Anak yang berjenis kelamin laki-laki

memiliki prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang berjenis kelamin perempuan. Dengan perbandingan besar prevalensi yaitu laki-laki sebesar 15% hingga 19% dan perempuan sebesar 7% hingga 12%. Selain itu, hipertensi lebih sering dialami oleh ras negro dan hispanik daripada ras dengan kulit putih (Kementerian Kesehatan RI, 2021)

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilansir dari jurnal Kesmas terkait dengan hubungan gaya hidup dengan terjadinya hipertensi pada anak usia dewasa muda mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara gaya hidup dengan hipertensi. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Nimah L. Dkk (2019), mengungkapkan bahwa kejadian hipertensi laki-laki berpengaruh lebih besar dibandingkan dengan perempuan. Nilai tekanan darah sistolik pada anak dan remaja dengan status gizi obesitas paling banyak yaitu hipertensi tingkat 2, sedangkan untuk nilai tekanan darah diastoliknya paling banyak yaitu pre hipertensi. Hasil penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pola makan dengan terjadinya hipertensi. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel dengan pola makan yang tergolong tidak sehat memiliki kecenderungan untuk menderita tekanan darah tinggi.

Seiring dengan berkembangnya zaman dan teknologi, anak usia sekolah memiliki ketertarikan dengan makanan yang lezat, cepat saji, dan bercita rasa gurih seperti *french fries* dan *junkfood*, yang apabila dikonsumsi berlebihan dapat memberikan dampak buruk pada kesehatan terutama meningkatnya tekanan darah. Gaya hidup yang dimiliki oleh anak usia sekolah hingga remaja terkesan tidak memiliki kepedulian terhadap kesehatan. Hal ini dapat dengan jelas dilihat dari

perilaku usia tersebut yang cenderung menyukai hal yang bersifat cepat dan praktis tanpa adanya pertimbangan risiko yang mungkin terjadi di masa yang akan datang. Selain itu, meningkatnya tekanan darah juga dapat disebabkan karena faktor stress yang dialami oleh anak yang membuatnya tidak peduli akan kesehatan.