



**PERILAKU GAYA HIDUP REMAJA BERISIKO TERKAIT PENYAKIT TIDAK MENULAR
DI INDONESIA**
(**ADOLESCENT LIFESTYLE BEHAVIORS RELATED TO RISK OF NON-COMMUNICABLE
DISEASES IN INDONESIA**)

Salimar, Budi Setyawati, Rika Rachmawati
Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Balitbangkes, Kementerian Kesehatan RI,
Jl. Percetakan Negara no 29 Jakarta, Indonesia
E-mail: sallyunas@gmail.com

Diterima: 24-06-2020

Direvisi: 19-05-2021

Disetujui: 29-06-2021

ABSTRACT

Adolescents in Indonesia as much as 24,01 percent can be used as agents of change for the lowering in non-communicable diseases (NCD) in the future. In addition risk of NCD having an impact on increasing morbidity, mortality, and disability among the community, also have an impact on increasing economic burdens both at the individual and national level. The purpose of this study is to find out the proportion of adolescent health-nutrition behavior at risk of NCD, so it can be used as a basis in providing nutrition-health education to prevent non-communicable diseases in adulthood. The study was analyzed based on Riskesdas 2013 and SKMI 2014 data. The samples were all teenagers aged 13-18 years sampled in Riskesdas 2013 and SKMI 2014. The variables analyzed were national and health behavior at risk of NCD including smoking behavior, physical activity, GGL intake (sugar, salt, fat), blood pressure, and central obesity. The riskiest nutritional behavior was excessive sodium intake (52.1%), excessive fat intake (26.1%), consumption of fruits and vegetables as much as 5 servings a day was only 1.5 percent. Health behaviors risk physical activity less than 30 minutes every day (66.0%) and smoking (10.0%). Lifestyle behaviors in the adolescent that are at risk for NCD were high intake of salt, excessive fat, consumption of fruits and vegetables less, smoking behavior, and lack of physical activity. It is necessary to promote healthy living behavior policies starting from home and school to increase knowledge about the risk of NCD and to change health behavior in adolescents.

Keywords: *Keywords: adolescent lifestyle behavior, intake, activity, NCD (non-communicable diseases)*

ABSTRAK

Remaja di Indonesia sebanyak 24,01 persen dapat dijadikan sebagai agent of change untuk penurunan angka penyakit tidak menular (PTM) di masa datang. Risiko PTM, disamping berdampak pada meningkatnya morbiditas, mortalitas, dan disabilitas di kalangan masyarakat, juga berdampak pada meningkatnya beban ekonomi baik di tingkat individu maupun di tingkat nasional. Tujuan penelitian mengetahui proporsi perilaku gaya hidup remaja yang berisiko terhadap PTM, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan edukasi gizi-kesehatan dalam upaya mencegah penyakit tidak menular saat usia dewasa. Analisis lanjut data Riskesdas 2013 dan SKMI 2014. Sampel adalah semua remaja berusia 13-18 tahun yang menjadi sampel di Riskesdas 2013 dan SKMI 2014. Variabel yang dianalisis adalah perilaku gizi dan kesehatan berisiko terhadap PTM meliputi: konsumsi buah dan sayur, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, asupan GGL (gula, garam, lemak), tekanan darah, dan obesitas sentral. Perilaku gaya hidup berisiko PTM yang paling besar proporsinya pada remaja adalah kurang konsumsi buah dan sayur (98,5%), konsumsi natrium yang berlebihan (52,1%), konsumsi lemak berlebihan (26,1%), kurang aktivitas fisik (66,0%) dan merokok (10,0%). Perilaku gaya hidup berisiko pada remaja yaitu konsumsi buah dan sayur kurang, asupan garam berlebihan, konsumsi lemak berlebihan, perilaku merokok dan kurangnya aktivitas fisik. Perlu kebijakan promosi perilaku hidup sehat yang di mulai dari rumah dan sekolah untuk meningkatkan pengetahuan tentang risiko PTM. [*Penel Gizi Makan 2021, 44(1):11-20*]

Kata kunci: aktivitas, asupan, perilaku gaya hidup remaja, penyakit tidak menular

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) sudah melanda seluruh dunia, dengan kecenderungan meningkat di negara-negara berkembang. Diperkirakan tahun 2020 PTM akan menyebabkan 7 dari 10 kematian di negara berkembang¹. WHO memperkirakan tahun 2020, PTM akan menyebabkan 73 persen kematian dan 60 persen dari seluruh kesakitan di dunia². PTM adalah penyebab paling penting dari kematian di abad dua puluh satu, lebih 60 persen kematian disebabkan PTM: penyakit kardiovaskular, kanker, penyakit paru obstruktif kronis/PPOK dan diabetes³. PTM sebagian besar dapat dicegah dengan menghilangkan faktor risiko bersama, seperti diet yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, merokok dan penggunaan alkohol^{3,4}. Faktor risiko tersebut sebagian besar adalah dari perilaku, sehingga WHO menyarankan agar pencegahan PTM harus ditargetkan mulai dari tingkat keluarga dan masyarakat. Sebagian besar penentu perilaku yang merusak kesehatan dari PTM ini dimulai dari awal kehidupan, dari masa anak-anak^{5,6}. Perubahan perilaku secara teoritis bisa lebih mudah dan lebih efektif dimulai dari masa anak-anak⁷. Oleh karena itu, upaya pencegahan primer untuk PTM bisa dimulai dari masa anak-anak dan remaja untuk belajar berperilaku gaya hidup yang benar.

Total kematian akibat PTM di Indonesia pada tahun 2016 sebanyak 1.365.000 orang (75% dari data total kematian)⁸. Perilaku berisiko pada masa remaja sering kemudian diadopsi di masa dewasa⁹. WHO mendefinisikan remaja adalah semua orang yang berumur 10-19 tahun. Satu dari enam orang di dunia berusia remaja, diperkirakan terdapat 1,2 juta remaja di seluruh dunia¹⁰. Jumlah remaja Indonesia sebanyak 64,19 juta jiwa atau 24,01 persen dari total penduduk Indonesia¹¹. Pada makalah ini rentang umur remaja ditetapkan antara 13-18 tahun, dengan pembagian kelompok umur 13-15 tahun dan 16-18 tahun. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah jika diperlukan intervensi. Kelompok umur 13-15 tahun adalah remaja yang berada di tahap SLTP (Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama), dan kelompok umur 16-18 tahun adalah remaja yang berada di tahap SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas).

Faktor risiko multipel PTM disebut sindrom metabolik (SM). Komponen SM dapat muncul pada anak dan remaja seperti pada dewasa, tetapi belum ada kesepakatan mengenai kriteria SM pada anak. Beberapa penelitian menggunakan pedoman NCEP-ATP III¹²⁻¹⁴. Menurut NCEP-ATP III seorang anak

dikategorikan mengalami sindrom metabolik apabila memenuhi 3 dari 5 komponen kriteria sindrom metabolik.

Perilaku gaya hidup berisiko terkait gizi dan kesehatan pada masa remaja, dapat berpotensi menjadi faktor risiko penyakit tidak menular di usia dewasa nanti^{15,16}. Jumlah remaja 24,01 persen penduduk Indonesia dapat menjadi *agent of change* perilaku gaya hidup yang baik dalam mencegah risiko penyakit tidak menular (PTM) di masa dewasa. Pengetahuan dan perilaku gizi-kesehatan yang tepat dan adekuat dari sekolah, tempat tinggal maupun lingkungan sekitarnya, diharapkan dapat mencegah terjadinya PTM. Selanjutnya pada saat mereka masuk pada kelompok produktif, Indonesia memiliki SDM yang sehat dengan produktifitas tinggi.

Makalah ini bertujuan untuk mengetahui proporsi perilaku remaja terkait gaya hidup yang berisiko terhadap PTM, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan edukasi gizi-kesehatan dalam upaya mencegah PTM di usia dewasa nanti.

METODE

Makalah ini menyampaikan hasil analisis data sekunder dengan sumber data dari Riskesdas 2013 dan SKMI 2014.^{17,18} Disain penelitian Riskesdas 2013 dan SKMI 2014 adalah potong lintang. Sampel adalah remaja umur 13-18 tahun yang menjadi responden Riskesdas 2013 dan SKMI 2014. Jumlah sampel sebanyak 14.223 yang dianalisis setelah dikurangi *drop out*, karena data tidak lengkap. Responden dibagi dalam 2 kelompok analisis yaitu kelompok remaja usia 13-15 tahun dan kelompok remaja usia 16-18 tahun. Jumlah responden kelompok usia 13-15 tahun adalah 8.363 orang dan kelompok usia 16-18 tahun sebanyak 5.860 orang.

Variabel yang dianalisis dari data Riskesdas 2013 meliputi perilaku gizi-kesehatan yang menjadi faktor risiko PTM, yaitu konsumsi buah dan sayur, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, hasil pengukuran tekanan darah, hasil pengukuran antropometri (berat badan, tinggi badan, lingkar perut) untuk menentukan status obesitas dan obesitas sentral. Variabel yang dianalisis dari data SKMI 2014 meliputi asupan natrium, gula dan lemak yang diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner *recall* konsumsi 1x24 jam. Konsumsi buah atau sayur dikategorikan cukup apabila dikonsumsi minimal 5 porsi/hari dan kurang apabila dikonsumsi di bawah 5 porsi/hari. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila remaja melakukan aktivitas sedang dan/atau ringan selama minimal 30 menit/hari,

dikategorikan kurang apabila di bawah 30 menit/hari. Kebiasaan merokok pada remaja dilihat dari perilaku merokok yang dilakukan setiap hari dan perilaku merokok yang tidak dilakukan setiap hari. Konsumsi natrium, gula, dan lemak dikategorikan tinggi berdasarkan batasan yang ditentukan oleh Kementerian Kesehatan yaitu natrium > 2000 mg/hari, gula > 50 g/hari, lemak > 67 g/hari.

Tekanan darah diukur dengan menggunakan tensimeter digital sebanyak 2 kali. Data akhir yang dipakai adalah rata-rata dari dua kali pengukuran. Berdasarkan pedoman NCEP-ATP III, remaja dikategorikan hipertensi jika tekanan darah sistolik ≥ 122 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 77 mmHg. Penentuan obesitas sentral dilakukan dengan cara melakukan pengukuran lingkar perut dengan kategori obesitas sentral jika pada laki-laki ukurannya ≥ 90 cm dan perempuan ≥ 80 cm.

Definisi Operasional dari perilaku gaya hidup remaja adalah perilaku makan remaja, yaitu kebiasaan mengonsumsi makanan/minuman manis, makanan asin dan makanan berlemak, kebiasaan mengonsumsi buah dan sayur, asupan zat gizi makro dan natrium,

aktivitas fisik dan merokok. *Cleaning data* dan analisis *crosstabs* menggunakan program SPSS versi 22. Jumlah sampel sebelum di *cleaning* sebanyak 14.302, sesudah di *cleaning* (data lengkap yaitu data konsumsi dari set data SKMI 2014 dan data perilaku serta hasil pengukuran tekanan darah dan lingkar perut dari set data Riskesdas 2013 sesuai variabel yang dibutuhkan analisis) sebanyak 14.223.

HASIL

Berdasarkan Tabel 1 diketahui sebanyak 15,7 persen remaja usia 13-18 tahun menderita hipertensi sistolik dan sebanyak 42,9 persen hipertensi diastolik. Remaja yang menderita obesitas sentral sebanyak 6,5 persen. Dilihat dari kelompok usia semakin tinggi umur remaja semakin banyak yang menderita hipertensi dan obesitas sentral.

Perilaku makan yang dimaksud dalam tulisan ini adalah kebiasaan remaja dalam mengonsumsi makanan/minuman manis, makanan asin, makanan berlemak, kebiasaan mengonsumsi buah dan sayur, serta asupan zat gizi makro dan natrium.

Tabel 1
Proporsi Gambaran Kesehatan Remaja Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia

Gambaran kesehatan	Jenis Kelamin		Kelompok Usia		Total
	Laki-laki	Perempuan	13-15 th	16-18 th	
Hipertensi Sistolik					
Normal (<122 mmHg)	78,3	90,2	87,9	82,8	84,3
Tinggi (≥ 122 mmHg)	21,7	9,8	12,1	17,2	15,7
Hipertensi Diastolik					
Normal (<77 mmHg)	57,4	56,8	59,0	56,3	57,1
Tinggi (≥ 77 mmHg)	42,6	43,2	41,0	43,7	42,9
Lingkar perut					
Tidak Obesitas sentral	98,6	96,2	94,2	93,2	93,5
Obesitas sentral	1,4	3,8	5,8	6,8	6,5

Tabel 2
Proporsi Perilaku Makan (Makanan/minuman manis, Makanan Asin, Makanan Berlemak, dan Makan buah/sayur) berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia

Perilaku Makan Remaja	Jenis Kelamin		Kelompok Usia		Total
	Laki-laki	Perempuan	13-15 th	16-18 th	
Makanan/minuman Manis					
- Minimal 1 kali/hr	51,8	48,4	50,6	49,5	50,1
- 1-6 kali/minggu	40,3	42,7	41,6	41,3	41,5
- Jarang	8,0	8,9	7,8	9,2	8,4
Makanan Asin					
- Minimal 1 kali/hr	21,4	21,6	21,6	21,3	21,5
- 1-6 kali/minggu	51,1	51,2	51,3	51,0	51,2
- Jarang	27,5	27,2	27,1	27,8	27,4
Makanan Berlemak					
- Minimal 1 kali/hr	33,2	35,4	34,4	34,2	34,3
- 1-6 kali/minggu	54,2	52,3	53,5	53,0	53,3
- Jarang	12,5	12,2	12,1	12,7	12,4
Buah dan Sayur					
- Minimal 5 porsi	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5
- < 5 porsi	98,4	98,5	98,5	98,5	98,5

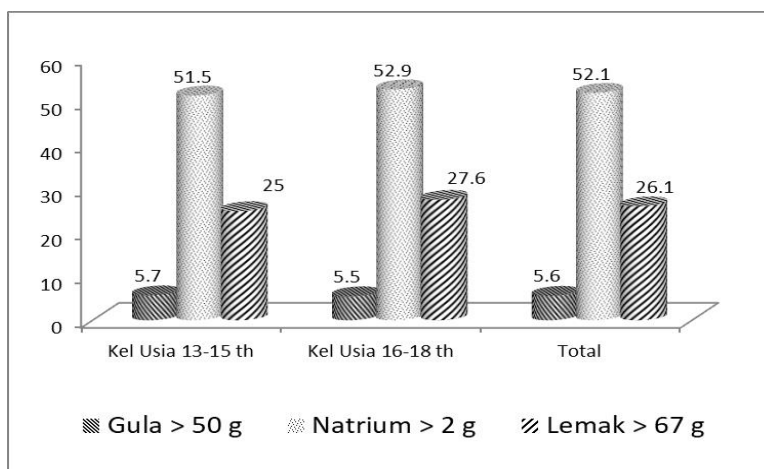
Tabel 2 menunjukkan bahwa setengah dari remaja Indonesia memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan/minuman manis setiap hari dengan frekuensi minimal 1 kali. Kebiasaan ini lebih banyak ditemukan pada kelompok remaja laki-laki dibandingkan perempuan dan pada remaja di kelompok usia lebih muda. Kebiasaan konsumsi makanan asin yang dimaksud disini adalah semua makanan yang dianggap mengandung natrium tinggi, yang lebih dominan rasa asin, seperti ikan asin, ikan pindang, telur asin, *snack* asin, makanan yang mengandung terasi, kecap, dan saos. Lebih dari setengah remaja (51,2%) memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan asin dengan frekuensi cukup sering yaitu 1-6 kali dalam seminggu, dan kebiasaan tersebut hampir sama pada kedua kelompok usia. Ditemukan setengah dari remaja usia 13-18 tahun mengonsumsi makanan asin 1-6 kali seminggu. Definisi makanan berlemak dalam penelitian ini, yaitu makanan yang mengandung lemak jenuh dan makanan yang mengandung kolesterol. Bahan makanan yang mengandung banyak lemak seperti daging berlemak, sop buntut, makanan gorengan, makanan bersantan dan makanan yang mengandung banyak margarin. Sedangkan contoh makanan yang banyak mengandung kolesterol yaitu jeroan (usus, babat), telur, udang.

Tabel 2 menjelaskan lebih dari setengah remaja usia 13-18 tahun di Indonesia mengonsumsi makanan berlemak dengan frekuensi cukup sering yaitu 1-6 kali/minggu. Sementara sepertiga lainnya mengonsumsi makanan berlemak dengan frekuensi sangat sering yaitu setiap hari dengan minimal 1 kali. Perilaku konsumsi buah dan sayur pada remaja sesuai

rekomendasi minimal 5 porsi/hari masih sedikit sekali yaitu 1,5 persen, baik pada kelompok usia 13-15 tahun maupun kelompok usia 16-18 tahun.

Gambaran konsumsi gula, garam dan lemak (GGL) pada remaja dapat dilihat di Gambar 1. Terlihat bahwa perilaku konsumsi GGL yang cukup mengkhawatirkan adalah pada perilaku konsumsi natrium. Lebih dari setengah remaja usia 13-18 tahun di Indonesia mengonsumsi natrium lebih dari 2 gram/hari. Data ini diperoleh melalui *recall* konsumsi 1x24 jam. Untuk data kebiasaan konsumsi makanan dapat dilihat pada Tabel 2, dimana 21,5 persen remaja (kelompok usia 13-18 tahun) mengonsumsi makanan asin setiap hari dengan frekuensi minimal 1 kali. Bila dilihat dari *recall* konsumsi (Gambar 1) kelompok usia 13-15 tahun lebih banyak konsumsi gula daripada kelompok usia 16-18 tahun, sedangkan konsumsi natrium dan lemak berlebih lebih sedikit dibandingkan remaja usia 16-18 tahun. Konsumsi natrium dan lemak meningkat dengan bertambahnya usia remaja.

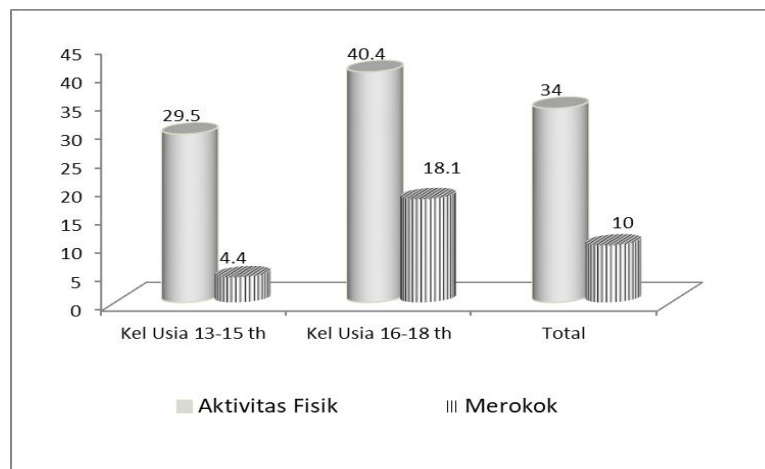
Tabel 3 menunjukkan konsumsi energi, protein, lemak dan natrium dibandingkan AKG¹⁹ pada remaja Indonesia usia 13-18 tahun. Sebanyak 10,5 persen remaja usia 13-18 tahun kelebihan konsumsi lemak dan sebanyak 66,3 persen kelebihan konsumsi natrium. AKG natrium remaja usia 13-18 tahun adalah 1,5 g per hari. Sedangkan AKG untuk lemak berbeda pada remaja laki-laki dan perempuan. AKG lemak untuk remaja perempuan usia 13-18 tahun adalah 71 g per hari. AKG lemak remaja laki-laki usia 13-15 tahun sebanyak 83 g per hari dan sebanyak 89 g per hari untuk remaja laki-laki usia 16-18 tahun.



Gambar 1
Perilaku Konsumsi Gula, Garam dan Lemak (GGL) pada Remaja Berdasarkan Kelompok Usia

Tabel 3
Proporsi Asupan Zat Gizi Makro Dan Natrium Remaja
Sesuai AKG (80-100%) dan di Atas AKG (> 100%)

Zat Gizi	Laki-laki	Perempuan	Umur 13-15 th	Umur 16-18 th	Total
Sesuai AKG (80-100%)					
- Energi	12,6	16,7	14,1	15,4	14,6
- Protein	38,0	32,2	29,9	42,6	35,1
- Lemak	17,5	20,9	18,8	19,8	19,2
- Natrium	66,8	64,7	65,4	66,2	65,7
Di atas AKG (> 100%)					
- Energi	12,5	16,7	14,0	15,3	14,6
- Protein	37,9	32,1	29,8	42,5	35,0
- Lemak	12,1	8,8	9,7	11,5	10,5
- Natrium	67,4	65,1	65,9	66,7	66,3



Gambar 2
Perilaku Melakukan Aktivitas Fisik dan Merokok pada Remaja
Berdasarkan Kelompok Usia

Perilaku melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit/hari di temukan sebesar 34,0 persen dan yang melakukan aktivitas fisik kurang dari 30 menit setiap hari 66,0 persen pada remaja. Remaja Indonesia semakin sering melakukan aktivitas fisik dengan bertambahnya usia. Remaja yang merokok sebulan terakhir ditemukan sebanyak 10,0 persen. Dilihat dari kelompok usia, semakin tambah usia remaja semakin banyak yang merokok.

BAHASAN

Adanya tren perubahan dalam lingkungan, penggunaan teknologi dan gaya hidup masyarakat telah mengubah pola penyakit di Indonesia menjadi lebih didominasi oleh penyakit tidak menular²⁰. Kondisi ini terjadi karena perilaku masyarakat yang cenderung tidak sehat seperti kebiasaan merokok, kurang konsumsi sayur dan buah, pola makan yang tidak sehat, kurang aktifitas fisik dan kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa faktor risiko perilaku mulai terbentuk dari masa remaja yang

akan terus berlanjut saat dewasa²¹. Kecenderungan kondisi tersebut terjadi bahkan dimulai sejak anak usia sekolah, dimana paparan informasi dan pengaruh lingkungan sangat berpengaruh.

Hasil penelitian menunjukkan pada remaja kelompok usia 13-15 tahun sebanyak 12,1 persen menderita hipertensi sistolik dan hipertensi diastolik sebanyak 41,0 persen. Terlihat angka hipertensi ini meningkat dengan bertambahnya usia remaja, sebanyak 17,2 persen remaja kelompok usia 16-18 tahun menderita hipertensi sistolik dan sebanyak 43,7 persen menderita hipertensi diastolik.

Remaja dengan tingkat kecukupan natrium di atas AKG berisiko mengalami prahipertensi 26,7 kali dibanding dengan asupan natrium cukup (80-100 % AKG)¹⁹. Orang yang obes (IMT > 25) berisiko menderita hipertensi sebesar 4,02 kali dibanding dengan orang yang tidak obes. Sebanyak 94,0 persen remaja yang menderita obesitas memiliki hipertensi sistolik²². Hipertensi sistolik pada remaja tanpa hipertensi diastolik merupakan faktor risiko terjadinya morbiditas dan

mortalitas kardiovaskular pada masa dewasa kelak²³.

Penelitian pada remaja di kota Medan dan Jakarta Selatan melaporkan bahwa faktor yang berhubungan dengan obesitas terkait gaya hidup antara lain adalah frekuensi minum *soft drink* (OR=1,4). Survei Kesehatan dan Status Gizi Nasional di Amerika Serikat (*National Health and Nutrition Examination Survey III/NHANES III*) melaporkan bahwa 28,7 persen remaja obes di Amerika menderita sindroma metabolik²⁴. Sindroma metabolik sangat erat hubungannya dengan peningkatan risiko terhadap penyakit jantung koroner dan penyakit metabolik seperti *diabetes mellitus* tipe 2 dan aterosklerosis²⁵.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 6,5 persen remaja usia 13-18 tahun menderita obesitas sentral. Hasil penelitian lain, obesitas sentral meningkatkan risiko terhadap sindroma metabolik dibanding obesitas perifer²⁶. Tingginya proporsi sindroma metabolik pada anak yang obes, dan sindroma metabolik yang berkembang pada masa remaja akan berlanjut sampai dewasa, maka tindakan pencegahan dan tatalaksana obesitas dan sindroma metabolik harus dilaksanakan sejak dini²⁷.

Perilaku yang dibahas adalah perilaku makan (diet), aktivitas fisik dan merokok, karena perilaku ini merupakan faktor risiko terhadap PTM^{15,16}. Oleh karena itu perilaku pro kesehatan sejak remaja merupakan point penting dalam upaya pencegahan timbulnya PTM sejak dini, sehingga dapat menghemat anggaran biaya kesehatan negara²⁸.

Hasil penelitian menemukan remaja usia 13-18 tahun mengonsumsi garam/natrium dan lemak di atas 100 persen AKG sebanyak 10,5 persen untuk lemak dan sebanyak 66,3 persen untuk konsumsi garam/natrium. Remaja usia 13-18 tahun yang melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit/hari sebanyak 34,0 persen, dan merokok sebanyak 10,0 persen. Proporsi perilaku berisiko remaja Indonesia yang ditemukan pada penelitian ini dari analisis data Riskesdas 2013 dan SKMI 2014 cukup tinggi. Perilaku yang tidak diinginkan di usia remaja dalam tulisan ini, seperti kebiasaan makan yang buruk (tinggi gula, garam dan lemak), aktivitas fisik kurang 30 menit/hari, dan merokok, yang nanti akan berhubungan dengan gangguan metabolisme, tekanan darah tinggi, obes dan obesitas sentral.

Hasil penelitian menemukan remaja usia 13-18 tahun yang mengonsumsi gula di atas 50 g/hari sebanyak 5,6 persen, konsumsi natrium/garam di atas 2 g/hari sebanyak 52,1 persen dan konsumsi lemak di atas 67 g/hari

sebanyak 26,1 persen. Anjuran batasan konsumsi gula, garam dan lemak (GGL) untuk pencegahan PTM tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 30 tahun 2013, yaitu rerata konsumsi gula tidak lebih dari 50 g/hari, konsumsi natrium tidak lebih dari 2,0 gram/hari dan konsumsi lemak tidak lebih dari 67 g/hari berisiko hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan jantung²⁹.

Analisis pada penelitian yang dilakukan pada remaja (pelajar SMA) di Semarang menunjukkan bahwa asupan natrium melebihi kecukupan berisiko 14,75 kali untuk menderita hipertensi, dibandingkan remaja yang asupannya sesuai kecukupan, sedangkan konsumsi lemak yang berlebih tidak menunjukkan hubungan dengan hipertensi. Tampaknya konsumsi lemak berlebih tidak menunjukkan hubungan langsung akan tetapi hubungan secara tidak langsung yakni melalui mekanisme kelainan metabolisme lemak akibat terus menerus mengonsumsi lemak secara berlebihan yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah meningkat³⁰.

Hasil penelitian pada remaja tingkat SMP di Jakarta Selatan juga menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian ini yakni rendahnya rata-rata konsumsi buah-sayur (85,1 g/hari). Faktor utama yang terkait dengan konsumsi buah-sayur adalah pendidikan ibu setelah dikontrol oleh berbagai variabel yaitu aktifitas fisik, paparan media massa, kesediaan buah-sayur, pengaruh orangtua dan self efficacy³¹. Pengetahuan gizi dan tingkat pendidikan remaja berhubungan dengan kemampuan remaja dalam memilih makanan yang beragam³². Penelitian pada remaja SMA di Palu, ditemukan ada hubungan pengetahuan gizi dengan perilaku makan³³. Penelitian case-control pada remaja awal di Semarang menunjukkan bahwa kurangnya aktifitas fisik berisiko sebesar 3,5 kali untuk terjadinya hipertensi obesitik³⁴. Studi menunjukkan bahwa kebiasaan berolahraga sedikitnya 15 menit/hari diprediksikan akan menurunkan risiko kematian sebesar 14 persen³⁵.

Hasil yang ditemukan dalam tulisan ini konsisten dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa proporsi perilaku berisiko remaja Indonesia termasuk tinggi. Hasil temuan dari penelitian ini dibandingkan dengan hasil temuan penelitian Global School-Based Student Health Survey (GSHS) di Indonesia antara lain bahwa proporsi ketidakaktifan fisik (<30 menit/hari) sebesar 66,1 persen, lebih kecil dari hasil penelitian GSHS sebesar 87,8 persen²¹. Konsumsi buah dan sayur yang tidak memadai (<5 porsi/hari) di penelitian ini lebih tinggi yaitu sebesar 98,5

persen, dibandingkan GSHS 76,8 persen. Penggunaan tembakau di penelitian ini sebesar 10,0 persen lebih rendah dari GSHS sebesar 12,8 persen. Perilaku mengonsumsi makanan/minuman manis yang dilakukan setiap hari di penelitian ini sebesar 50,1 persen, di GSHS proporsi remaja yang mengonsumsi *soft drink* sebesar 27,9 persen. Ini adalah perilaku gizi-kesehatan yang dapat berpengaruh pada PTM di usia dewasa nanti. Perlu dilakukan antisipasi bersama dari beberapa sektor terkait, karena temuan ini menunjukkan perilaku gizi-kesehatan remaja Indonesia sudah cenderung menjadi faktor risiko PTM di usia dewasa nanti.

Untuk pengurangan/pencegahan perilaku yang berisiko PTM maka dapat digunakan modal sosial baik modal sosial yang berasal dari keluarga maupun dari komunitas. Dimana modal sosial merupakan salah satu konstruksi penting dalam memahami pembentukan perilaku kesehatan pada remaja. Berbagai elemen modal sosial baik yang berasal dari keluarga maupun komunitas seperti hubungan orangtua-anak, pemantauan orangtua, dukungan sosial/dukungan teman sebaya, agama, kualitas sekolah, juga berperan penting dalam mengurangi perilaku berisiko kesehatan⁹. Sekolah menjadi salah satu sasaran strategis dari upaya pencegahan dan penanggulangan PTM pada kelompok usia anak sekolah. Kegiatan pengendalian faktor risiko PTM di sekolah meliputi : melakukan cek kesehatan secara rutin, enyahkan asap rokok, rajin beraktivitas fisik, diet sehat dan seimbang, istirahat yang cukup, dan kelola stress. Kegiatan tersebut bertujuan agar murid-murid dapat bertindak sebagai agen perubahan bagi orang tua, saudara, tetangga, dan teman dalam menerapkan perilaku sehat yang berkaitan dengan pemicu terjadinya PTM³⁶. Hasil investigasi GSHS juga menemukan bahwa kehadiran di sekolah dan dukungan orang tua yang lebih tinggi menjadi pelindung dari beberapa faktor risiko perilaku PTM. Intervensi untuk mengurangi beberapa faktor risiko perilaku PTM dengan memperkuat kehadiran di sekolah dan mempromosikan dukungan orang tua di kalangan remaja. Beberapa hasil penelitian dan literatur review juga menunjukkan perilaku gaya hidup remaja yang termasuk faktor risiko PTM di kemudian hari adalah merokok, minum alkohol, kurang aktivitas fisik, praktik diet tidak tepat, asupan buah dan sayuran yang rendah³⁷⁻⁴⁰.

KESIMPULAN

Proporsi perilaku gaya hidup remaja yang berisiko untuk PTM sudah cukup tinggi yaitu

asupan garam/natrium (52,1%), lemak berlebihan (26,1%), gula berlebihan (5,6%), konsumsi buah dan sayur kurang 5 porsi/hari (98,5%), perilaku merokok (10,0%) dan kurang aktivitas fisik minimal 30 menit/hari (66,0%).

SARAN

Perlu kebijakan terpadu lintas sektor untuk promosi perilaku gaya hidup sehat yang di mulai dari rumah dan sekolah untuk meningkatkan pengetahuan tentang risiko PTM dan merubah perilaku tidak sehat pada remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kajian ini di danai oleh DIPA Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Litbangkes. Kemenkes RI. Kami ucapkan terimakasih pada ibu Anies Irawati yang telah memberikan masukan pada tulisan ini.

RUJUKAN

1. Boutayeb A, Boutayeb S. The burden of non communicable diseases in developing countries. *Int J Equity Health*. 2005;4(1):1-8.
2. World Health Organization [WHO]. *Distribution : General Summary Surveillance of risk factors for noncommunicable diseases The WHO Stepwise approach Noncommunicable Diseases and Mental Health*. Geneva: World Health Organization [WHO], 2001;
3. Chan M. Global status report on noncommunicable diseases, 2010
4. Gotay CC. Behavior and cancer prevention. Vol. 23, *J Clin Oncol*. 2005;23(2): 301–10.
5. Chen X, Li Y, Unger JB, Gong J, Johnson CA, et al. Hazard of smoking initiation by age among adolescents in Wuhan, China. *Preventive Medicine*. 2001;32(5):437–445.
6. Nadeau KJ, Maahs DM, Daniels SR, Eckel RH. Childhood obesity and cardiovascular disease: Links and prevention strategies. *Nat Rev Cardiol*. 2011;8(9):513–25.
7. Epstein LH, Valoski AM, Kalarchian MA, Mccurley J, Kalarchian MA. Do Children Lose and Maintain Weight Easier Than Adults : A Comparison of Child and Parent Weight Changes From Six Months to Ten Years. *Obesity Research*. 1995;3(5):411-17
8. World Health Organization [WHO]. *Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018*. Geneva: World Health Organization [WHO], 2018. 107 p.
9. McPherson KE, Kerr S, Morgan A, McGee E, Cheater FM, McLean J, et al. The association between family and community social capital and health risk behaviours in

- young people: An integrative review. *BMC Public Health*. 2013;13(1):1–13.
10. World Health Organization [WHO]. *Adolescents: Health Risks and Solutions*, 2018 [cited Dec 13, 2018]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
 11. Indonesia, Badan Pusat Statistik. *Statistik Pemuda Indonesia 2019*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2019.
 12. Yoshinaga M, Tanaka S, Shimago A, Sameshima K, Nishi J, Nomura Y, et al. Metabolic syndrome in overweight and obese Japanese children. *Obes Res*. 2005;13(7):1135–40.
 13. Cruz ML, Goran MI. The Metabolic Syndrome in Children and Adolescents. *Current Diabetes Report*. 2004;4:53-62
 14. Sun SS, Grave GD, Siervogel RM, Pickoff AA, Arslanian SS, Daniels SR. Systolic blood pressure in childhood predicts hypertension and metabolic syndrome later in life. *Pediatrics*. 2007;119(2):237–46.
 15. Junior JC de F, Lopes A da S. ARTIGO ORIGINAL Comportamentos de risco relacionados à saúde em adolescentes Health risk behaviors in adolescents. *Rev Bras Ciencia Mov*. 2004;12(1):7–12.
 16. Li L, Law C, Power C. Body mass index throughout the life-course and blood pressure in mid-adult life: a birth cohort study. *J Hypertens*. 2007;25(6):1215–23.
 17. Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*. Jakarta: Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan RI, 2013.
 18. Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. *Buku Studi Diet Total: Survei Konsumsi Makanan Individu 2014*. Jakarta: Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan RI, 2014.
 19. Indonesia, Kementerian Kesehatan. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2013.
 20. Purnamasari D. The Emergence of Non-communicable Disease in Indonesia. *Acta Med Indones*. 2018;50(4):273–4.
 21. Pengpid S, Peltzer K. Behavioral risk factors of non-communicable diseases among a nationally representative sample of school-going adolescents in Indonesia. *Int J Gen Med*. 2019;12:387–94.
 22. Sorof J, Daniels S. Obesity hypertension in children: A problem of epidemic proportions. *Hypertension*. 2002;40(4): 441 –7.
 23. Izzo JL, Levy D, Black HR. Importance of systolic blood pressure in older Americans. *Hypertension*. 2000;35(5):1021–4.
 24. Cook S, Weitzman M, Auinger P, Nguyen M, Dietz WH. Prevalence of a Metabolic Syndrome Phenotype in Adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2003;157(8):821.
 25. Boyd GS, Koenigsberg J, Falkner B, Gidding S, Hassink S. Effect of obesity and high blood pressure on plasma lipid levels in children and adolescents. *Pediatrics*. 2005;116(2):442–6.
 26. Steinberger J, Daniels SR. Obesity, insulin resistance, diabetes, and cardiovascular risk in children: An American heart association scientific statement from the atherosclerosis, hypertension, and obesity in the young committee (council on cardiovascular disease in the young) and . *Circulation*. 2003;107(10):1448–53.
 27. Mexitalia M, Utari A, Sakundarno M, Yamauchi T, Subagio H, Soemantri A. Sindroma Metabolik pada Remaja Obesitas (The metabolic syndrome among obese adolescents). *Media Med Indones*. 2009;43(6):300–5.
 28. Isfandari S. Analisa Faktor Risiko Dan Status Kesehatan Remaja Indonesia Pada Dekade Mendatang. *Bul Penelit Kesehat*. 2014;42(2):122–30.
 29. Indonesia, Kementerian Kesehatan RI. *Permenkes No. 30 Th 2013 Gula Garam Lemak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan, 2003.
 30. Kurnianingtyas B, Suyatno S, Kartasurya M. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Siswa Sma Di Kota Semarang Tahun 2016. *J Kesehat Masy Univ Diponegoro*. 2017;5(2):70–7.
 31. Asih Anggraeni N, Sudiarti T. Faktor Dominan Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di SMPN 98 Jakarta. *Indones J Hum Nutr*. 2018;5(1):18–32.
 32. Vijayapushpam T, Menon KK, Rao DR, Antony GM. A qualitative assessment of nutrition knowledge levels and dietary intake of schoolchildren in Hyderabad. *Public Health Nutr*. 2003;6(7):683–8.
 33. Nurdin R; Dewi NU; Armawaty F. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Pada Remaja SMA Negeri 1 Palu. *Prev J Kesehat Masy*. 2016;7(1):43–52.
 34. Rabaity A, Sulchan M. Konsumsi Gula Sederhana dan Aktifitas Fisik Sebagai Faktor Risiko Kejadian Obesitik pada Remaja Awal. *J Nutr Coll*. 2012;1(1):185–91.

35. Lauer MS. And What About Exercise? Fitness and Risk of Death in "Low-Risk" Adults. *J Am Heart Assoc.* 2012;1(4):10–2.
36. Indonesia, Kementerian Kesehatan RI. *Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular.* Jakarta: Kementerian Kesehatan, 2019.
37. Gamage AU, Jayawardana PL. Knowledge of non-communicable diseases and practices related to healthy lifestyles among adolescents, in state schools of a selected educational division in Sri Lanka. *BMC Public Health.* 2018;18:64.
38. Pramod JB and Narayan TD. Prevalence of Lifestyle Related Risk Factors for Non-communicable Diseases among Adolescents of an Urban Community in Mumbai. *Indian Journal of Public Health Research & Development.* 2019;10(3);250-255.
39. Uddin R, Lee EY, Khan S R, Tremblaye M S, Khan A. Clustering of lifestyle risk factors for non-communicable diseases in 304,779 adolescents from 89 countries: A global perspective. *Preventive Medicine.* 2020;131,105955.
40. Akseer N, Mehta S, Wigle J, Chera R, Brickman Z J, Al-Gashm S, Sorichetti B, Vandermorris A, Hipgrave D B, Schwalbe N and BhuttaZ A. Non-communicable diseases among adolescents: current status, determinants, interventions and policies. *BMC Public Health.* 2020; 20(1908):1-20.

[dikosongkan]