ISSN: 1907-3887 (Print), ISSN: 2685-1156 (Online)

# Perbedaan Keragaman Konsumsi Pangan Remaja Di Kota Yogyakarta Saat Hari Sekolah Dan Hari Libur

Weekend-weekday differences in dietary diversity among adolescents in Yogyakarta City

Endri Yuliati<sup>1\*</sup>, Yunita Indah Prasetyaningrum<sup>1</sup>, Adellia Febby Sarinande<sup>1</sup>, Ni Luh Rahma Ayu Ningsih<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta \*Email: endri.yuliati@gmail.com

#### **Abstrak**

Latar belakang: Perubahan aktivitas keseharian seperti tidak bekerja dan tidak sekolah saat hari libur berdampak pada perubahan pola konsumsi. Banyak literatur menyebutkan kualitas konsumsi saat hari libur lebih rendah dibandingkan hari sekolah, ditandai dengan asupan lemak lebih tinggi. Tujuan: Untuk mengetahui perbedaan keragaman konsumsi pangan antara hari sekolah dan hari libur. Metode: Penelitian ini dilakukan pada 61 siswa di 2 SMP dan SMA di Kota Yogyakarta. Data keragaman diperoleh dari wawancara konsumsi pangan dengan metode food recall 2x24 jam yang dilaksanakan pada 1 hari sekolah dan 1 hari libur. Keragaman dinilai dengan mengelompokkan pangan menjadi 9 kelompok berdasarkan panduan dari FAO (2010) tentang penilaian individual dietary diversity score (IDDS). Hasil: Lebih dari 50% responden tidak mengonsumsi buah dan sayur jenis apapun baik pada hari sekolah maupun hari libur. Kelompok bahan pangan sayuran hijau; buah dan sayur kaya vitamin A; daging, ayam dan ikan; dan olahan susu lebih banyak dikonsumsi pada hari sekolah dan berbeda signifikan jika dibandingkan dengan hari libur (p<0,05). Sementara itu, kelompok bahan pangan yang lain tidak berbeda signifikan (p>0,05). Keragaman konsumsi pangan juga lebih baik saat hari sekolah dibandingkan hari libur (p<0,05). **Kesimpulan:** Keragaman konsumsi pangan lebih baik saat hari sekolah dibandingkan hari libur. Perlu adanya upaya yang focus pada perubahan perilaku konsumsi pangan saat hari libur.

## Kata kunci: keragaman pangan; remaja; hari sekolah; hari libur

#### Abstract

**Background:** Changes in daily pattern such as not working or attending school on the holiday impact significantly on changes in dietary patterns of food consumption. Many literatures indicated that the dietary quality was poorer on the holidays, characterized by higher fat intakes. Purpose: To find out the differences in the dietary diversity of adolescent between school days and holidays. Methods: This research was conducted on 61 students in 2 junior and senior high schools in Yogyakarta City. Dietary diversity was obtained from dietary interviews using the 2x24-hour food recalls method which was carried out on 1 school day and 1 holiday. Diversity was assessed by grouping food into 9 groups based on guidelines from FAO (2010) regarding the assessment of individual dietary diversity scores (IDDS). Results: More than 50% of respondents did not eat any kind of fruits and vegetables either on school days or holidays. Green vegetable food group; fruits and vegetables rich in vitamin A; meat, chicken and fish; and milk products were consumed more on school days and significantly different from holidays (p<0.05). Meanwhile, the other food groups were not significantly different (p>0.05). Dietary diversity was also better on school days than on holidays (p>0.05). Conclusion Dietary diversity on school days was better than on holidays. It was needed an intervention focusing on the food consumption of adolescents on holidays.

ISSN: 1907-3887 (Print), ISSN: 2685-1156 (Online)

Keywords: dietary diversity; adolescent; schoolday; holyday

#### **PENDAHULUAN**

Data Riset Kesehatan Dasar (riskesdas) menunjukkan adanya peningkatan obesitas, diabetes mellitus, dan hipertensi dari tahun 2007 ke 2013. Riskesdas tahun 2013 juga menunjukkan peningkatan prevalensi remaja kurus dari riskedas sebelumnya. Sementara itu, riskesdas tahun 2018 menunjukkan sebanyak 31% remaja (usia ≥15 tahun) mengalami obesitas sentral. Gizi lebih saat remaja berkaitan dengan peningkatan risiko penyakit seperti gangguan ginjal, polycystic ovary syndrome, dan hipertensi saat dewasa (Inge dkk., 2013). Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mencapai status gizi normal adalah dengan menerapkan gizi seimbang. Salah satu hal yang ditekankan dalam gizi seimbang adalah konsumsi pangan yang beragam (Kemenkes, 2014).

Keragaman pangan berkaitan dengan kualitas dan kelengkapan zat gizi. Semakin beragam jenis pangan yang dikonsumsi, semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi (Kemenkes, 2014). Semakin beragam makanan yang dikonsumsi, maka kualitas konsumsi pangan juga semakin baik (Vidyarini & Ayunin, 2022). Keragaman pangan juga menjadi salah satu indikator untuk menilai kecukupan zat gizi. FAO (2010) sudah mengembangkan metode individual dietary diversity score (IDDS) untuk menilai tingkat keragaman konsumsi pangan individu. IDDS merupakan cara yang cukup mudah untuk menilai keragaman konsumsi pangan pada tingkat individu berdasarkan kelompok pangan tertentu. Agustina, dkk (2020) sudah menggunakan IDDS untuk melakukan penelitian pada remaja dengan 9 kelompok bahan makanan.

Perubahan pola aktivitas harian berkaitan dengan perubahan konsumsi pangan. Banyak literatur menyatakan bahwa kualitas konsumsi saat hari libur lebih rendah dari hari sekolah, ditandai dengan adanya konsumsi lemak yang lebih tinggi (McCarthy, 2014). Lebih lanjut, Ruopeng (2015) menyatakan bahwa pada saat hari libur, ada peningkatan asupan energi dan lemak total, penurunan konsumsi buah, sayur dan skor healthy eating index-2010, dan peningkatan asupan makanan cepat saji. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba melihat konsumsi pangan pada remaja terutama dari segi keragaman konsumsi pangan pada saat hari sekolah dan hari libur.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian crossectional yang melihat keragaman konsumsi pangan pada remaja saat hari sekolah dan hari libur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus — Oktober 2022 di SMPN 13 Yogyakarta dan SMAN 3 Yogyakarta. Populasi pada penelitian ini adalah remaja di Kota Yogyakarta sedangkan sampel adalah remaja atau siswa di kelas VIIIB SMPN 13 Yogyakarta dan XI IPA 2 SMAN 3 Yogyakarta, yang ditentukan secara purposive sampling. Penentuan SMA dilakukan dengan pertimbangan letak sekolah di tengah kota (SMAN 3 Yogyakarta) dan di pinggir kota (SMPN 13 Yogyakarta) agar mewakili populasi remaja di Kota Yogyakarta. Kriteria inklusi adalah siswa SMP atau SMA dan bersedia mengikuti penelitian, dan diperoleh 61 orang. Variabel dalam penelitian ini adalah keragaman konsumsi pangan pada hari sekolah dan hari libur. Hari sekolah adalah hari senin — jum'at sementara hari libur adalah sabtu dan ahad. Keragaman pangan didefinisikan sebagai skor konsumsi pangan dalam sehari berdasarkan 9 kelompok bahan pangan. Alat dan bahan yang digunakan dalam

ISSN: 1907-3887 (Print), ISSN: 2685-1156 (Online)

penelitian ini adalah buku foto makanan dan form recall 2x24 jam. Sebelum pengambilan data dimulai, tim peneliti menjelaskan tahapan penelitian dan membagikan informed consent kepada calon subjek penelitian. Selanjutnya, remaja diwawancarai oleh enumerator di ruang kelas. Kriteria enumerator dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi gizi semester delapan yang telah lulus mata kuliah penilaian status gizi dan telah mengikuti apersepsi dengan peneliti.

Data keragaman pangan diukur dengan panduan dari FAO (2010) yang mengelompokkan bahan pangan menjadi 9 kelompok, yaitu serealia, sayuran hijau, buah sayur kaya vitamin A, buah sayur lain, daging/ayam/ikan, organ dalam, telur, kacang-kacangan/biji-bijian, dan produk susu. Jika responden mengonsumsi minimal 10g dari salah satu bahan pangan di dalam kelompok tersebut, maka diberikan skor 1 untuk kelompok pangan tersebut. Jika tidak dikonsumsi, dinilai 0 (nol). Skor total adalah penjumlahan skor dari semua kelompok bahan pangan. Hasil skoring kemudian dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu kategori rendah (skor 1—3), sedang (skor 4—6), dan baik (7—9). Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk data univariate. Perbedaan konsumsi pada 9 kelompok bahan pangan dan keragaman konsumsi pangan antara hari sekolah dan hari libur dianalisis dengan uji Wilcoxon signed test. Penelitian ini sudah mendapatkan surat kelaikan etik dari Komisi Etik, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta, no. 086.3/FIKES/PL/VI/2022.

#### HASIL

Responden berasal dari SMP dan SMA dengan jumlah berturut-turut adalah 27 dan 34 orang. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (54,1%) (Tabel 1).

Karakteristik	n (%)	
Sekolah		
SMP	27 (44,3)	
SMA	34 (55,7)	
Jenis kelamin		
Laki-laki	28 (45,9)	
Perempuan	33 (54,1)	
Usia (tahun)		
13	16 (26,2)	
14	11 (18,0)	
15	3 (4,9)	
16	23 (3,7)	
17	7 (11.5)	

Tabel 1. Karakteristik Responden

Semua responden mengonsumsi serealia pada hari sekolah namun ada 1 orang yang tidak mengonsumsi serealia pada hari libur. Lebih dari 50% responden juga tidak mengonsumsi buah dan sayur jenis apapun baik pada hari sekolah maupun hari libur.

ISSN: 1907-3887 (Print), ISSN: 2685-1156 (Online)

Tabel 2. Perbedaan keragaman konsumsi pangan antara hari sekolah dan hari libur

Kelompok bahan makanan		n (%)		р
		Hari sekolah	Hari libur	
Serealia	Ya	61 (100)	59 (96,7)	0,157
	Tidak	0	2 (3,3)	
Sayuran hijau	Ya	23 (37,7)	13 (21,3)	0,041
	Tidak	38 (62,3)	48 (78,7)	
Buah dan sayur kaya vitamin A	Ya	19 (31,1)	8 (13,1)	0,012
	Tidak	42 (68,9)	53 (86,9)	
Buah dan sayur lain	Ya	28 (45,9)	28 (45,9)	1,000
	Tidak	33 (54,1)	33 (54,1)	
Organ daging	Ya	5 (8,2)	7 (11,5)	0,564
	Tidak	56 (91,8)	54 (88,5)	
Daging, ayam, ikan	Ya	58 (95,1)	50 (82,0)	0,021
	Tidak	3 (4,9)	11 (18,0)	
Telur	Ya	34 (55,7)	29 (47,5)	0,317
	Tidak	27 (44,3)	32 (52,5)	
Kacang-kacangan/ biji-bijian	Ya	35 (57,4)	27 (44,3)	0,144
	Tidak	26 (42,6)	34 (55,7)	
Susu dan olahannya	Ya	30 (49,2)	19 (31,1)	0,016
	Tidak	31 (50,8)	42 (68,9)	

Kelompok bahan pangan sayuran hijau; buah dan sayur kaya vitamin A; daging, ayam dan ikan; dan olahan susu lebih banyak dikonsumsi pada hari sekolah dan berbeda signifikan jika dibandingkan dengan hari libur (p<0,05). Konsumsi keempat kelompok bahan makanan tersebut yang merupakan kelompok bahan makanan sumber serat, vitamin, dan protein yang esensial bagi kesehatan, tetapi dikonsumsi dengan jumlah lebih rendah oleh remaja saat hari libur dibandingkan hari sekolah. Sementara itu, kelompok bahan pangan yang lain yaitu serealia, organ daging, telur, dan kacang-kacangan/bijibijian tidak berbeda signifikan (p>0,05).

Tabel 3. Perbedaan keragaman konsumsi pangan antara hari sekolah dan hari libur

Keragaman konsumsi pangan	n (%)		p
	Hari sekolah	Hari libur	
Rendah	9 (14,8)	27 (44,3)	
Sedang	44 (72,1)	32 (52,5)	0,000
Baik	8 (13,1)	2 (3,2)	

Pada hari sekolah dan hari libur, sebagian besar responden memiliki keragaman tingkat sedang, yaitu berturut-turut adalah 72,1% dan 52,5%. Namun demikian pada hari

ISSN: 1907-3887 (Print), ISSN: 2685-1156 (Online)

libur, jumlah responden yang memiliki keragaman yang rendah mencapai 44,3%, berbeda jauh jika dibandingkan saat hari sekolah yaitu 14,8%. Keragaman konsumsi pangan lebih baik saat hari sekolah dibandingkan hari libur, dan perbedaannya signifikan (p<0,05).

## **PEMBAHASAN**

Pola makan saat hari sekolah biasanya lebih terstruktur dan terawasi. Faktor penting yang memengaruhi variasi makan anak selama seminggu adalah sikap orang tua terhadap kebiasaan makan serta variasi ketersediaan makananan dan minuman di rumah pada saat hari libur (Rothausen et al., 2012). Hal yang berkaitan dengan keragaman pangan adalah kemiskinan, yang menyebabkan keterbatasan kemampuan atau akses pada makanan bergizi (Baxter dkk, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan konsumsi sayur hijau serta sayur dan buah sumber vitamin A lebih rendah saat hari libur dibandingkan hari sekolah. Hal ini sejalan dengan studi di New Zealand bahwa konsumsi serat seperti buah lebih tinggi saat hari sekolah dibandingkan hari libur (Rockell et al., 2011). Hal serupa juga terjadi pada kelompok siswa sekolah lanjutan laki-laki di Busan, Korea (Kim, 2013). Kelompok usia 18 tahun ke atas di US juga menunjukkan konsumsi sayuran, buah, dan serat yang lebih rendah pada hari libur (An, 2016). Keadaan ini turut dipengaruhi oleh meningkatnya jumlah restoran fastfood dan full service restaurant sehingga mengontribusi pada rendahnya kualitas diet seseorang pada hari libur (An, 2016). Penduduk di US cenderung lebih banyak mengonsumsi telur dan daging saat hari libur (Thompson, Larkin and Brown, 1986). Sementara penduduk di Denmark usia 3-75 tahun lebih sedikit mengonsumsi sayur, buah, serat pangan, dan tepung saat akhir pekan (weekend) dibanding hari kerja (weekdays) (Nordman et al., 2020). Semua remaja mengonsumsi pangan kelompok serealia tetapi konsumsi pangan kaya mikronutrien masih kurang (Baxter dkk, 2021).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada kecenderungan kurangnya konsumsi makanan bergizi selama hari libur dibandingkan hari sekolah pada kelompok prasekolah (Lehtisalo et al., 2010) dan anak berusia 4-10 tahun di Denmark (Rothausen et al., 2012). Hasil studi pada anak berusia 4-14 tahun di Denmark menunjukkan pola makan kelompok makanan yang diklaim sehat (buah-buahan, sayuran) dan dikonsumsi lebih rendah saat hari libur dibandingkan hari sekolah (Rothausen et al., 2013). Konsumsi sayur, makan siang, snack lebih adekuat secara signifikan saat hari kerja dibandingkan hari libur. Hal ini berkaitan dengan keberadaan kantin sekolah yang mendukung konsumsi buah dan sayur. Intervensi berbasis sekolah dan keluarga terlihat sebagai strategi integrative untuk promosi kesehatan pada anak (Esposito dkk., 2015). Ruopeng (2015) juga menyatakan bahwa pada saat hari libur, ada peningkatan asupan energi dan lemak total, penurunan konsumsi buah, sayur dan skor healthy eating index-2010, dan peningkatan asupan makanan cepat saji.

Pengaruh hari libur terhadap pola makan lebih banyak terjadi pada anak-anak usia 4-13 tahun (Nordman et al., 2020). Studi sebelumnya menyatakan bahwa hari libur merupakan periode rendahnya pola makan sehat jika dibandingkan saat hari sekolah (Rothausen et al., 2012). Perilaku manusia saat hari kerja lebih terstruktur dan umumnya ditentukan oleh jumlah waktu yang dihabiskan di tempat kerja atau sekolah (McCarthy, 2014) serta banyak kegiatan promosi kesehatan yang diadakan saat hari kerja sehingga kemungkinan besar perubahan struktur harian selama akhir pekan berdampak pada kebiasaan makan seseorang (Nordman et al., 2020). Gaya hidup selama hari libur

ISSN: 1907-3887 (Print), ISSN: 2685-1156 (Online)

cenderung mengonsumsi lebih tinggi energi dan rendah aktivitas fisik sehingga berpengaruh pada peningkatan berat badan (Racette et al., 2008). Oleh karena itu, intervensi saat weekend sangat penting dalam target intervensi penurunan berat badan dengan tujuan untuk mengubah pola makan seseorang (Bejar, 2022). Adanya penganekaragaman makanan dan edukasi gizi juga dapat meningkatkan keragaman pangan (Baxter dkk, 2021).

Skor kualitas konsumsi pangan (healthy eating index) dapat menggambarkan kualitas konsumsi dan dapat berpengaruh terhadap status gizi (Kennedy, 2008). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas dan juga keragaman konsumsi pangan pada remaja, terlebih saat hari libur.

## **KESIMPULAN**

### Kesimpulan

Keragaman konsumsi pangan lebih baik saat hari sekolah dibandingkan hari libur. Pada hari sekolah, konsumsi sayuran hijau; buah dan sayur kaya vitamin A; daging, ayam dan ikan; dan olahan susu lebih tinggi secara signifikan jika dibandingkan dengan hari libur. Kelompok bahan pangan yang lain yaitu serealia, organ daging, telur, dan kacang-kacangan/biji-bijian tidak berbeda signifikan.

#### Saran

Diperlukan upaya yang fokus pada perubahan perilaku konsumsi pangan saat hari libur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina R, Nadiya K, El Andini A, Setianingsih AA, Sadariskar AA, Prafiantini E, et al. Associations of meal patterning, dietary quality and diversity with anemia and overweight-obesity among Indonesian schoolgoing adolescent girls in West Java. PLoS One [Internet]. 2020;15(4):1–19. Available from: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0231519
- An, R. (2016) 'Weekend-weekday differences in diet among U.S. adults, 2003–2012', Annals of Epidemiology, 26(1), pp. 57–65. doi: 10.1016/j.annepidem.2015.10.010.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia-Tahun 2013. Jakarta; 2013.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta; 2018.
- Baxter JB, Wasan Y, Islam M, Cousens S, Soofi SB, Ahmed I, Sellen DW, Bhutta ZA. Dietary diversity and social determinants of nutrition among late adolescent girls in rural Pakistan. Maternal & Child Nutrition, 2022;18:e13265, https://doi.org/10.1111/mcn.13265
- Bejar, L. M. (2022) 'Weekend–Weekday Differences in Adherence to the Mediterranean Diet among Spanish University Students', Nutrients, 14(2811), pp. 1–23.
- Esposito F, Sanmarchi F, Marini S, Masini A, Scrimaglia S, Adorno E, dkk. Weekday and Weekend Differences in Eating Habits, Physical Activity and Screen Time Behavior among a Sample of Primary School Children: The "Seven Days for My Health" Project. Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, 19, 4215
- FAO. Minimum Dietary [Internet]. 2021. 1–176 p. Available from: https://doi.org/10.4060/cb3434en

- Kementerian Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 41 tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta, Kementerian Kesehatan
- Kennedy, E. (2008). Putting the pyramid into action: the healthy eating index and food quality score. Asia Pac J Clin Nutr. 17(1), 70-74
- Kennedy,G., Ballard,T.& Dop (2013). Guidelines for measuring household and individual dietary diversity. FAO: Rome-Italy
- Kim, M. J. (2013) 'Comparison of food and nutrient intake between weekday and weekend for elementary and middle school students by gender in Busan and some parts of Kyungsangnamdo', Journal of Nutrition and Health, 46(4), pp. 332–345. doi: 10.4163/jnh.2013.46.4.332.
- Lehtisalo, J. et al. (2010) 'Food consumption and nutrient intake in day care and at home in 3-year-old Finnish children.', Public health nutrition, 13(6 A), pp. 957–964. doi: 10.1017/S1368980010001151.
- Nordman, M. et al. (2020) 'Weekly variation in diet and physical activity among 4-75-year-old Danes', Public Health Nutrition, 23(8), pp. 1350–1361. doi: 10.1017/S1368980019003707.
- Racette, S. B. et al. (2008) 'Influence of weekend lifestyle patterns on body weight', Obesity, 16(8), pp. 1826–1830. doi: 10.1038/oby.2008.320.
- Rockell, J. E. et al. (2011) 'Nutrients and foods consumed by New Zealand children on schooldays and non-schooldays', Public Health Nutrition, 14(2), pp. 203–208. doi: 10.1017/S136898001000193X.
- Rothausen, B. W. et al. (2012) 'Differences in Danish children's diet quality on weekdays v. weekend days.', Public health nutrition, 15(9), pp. 1653–1660. doi: 10.1017/S1368980012002674.
- Rothausen, B. W. et al. (2013) 'Dietary patterns on weekdays and weekend days in 4-14-year-old Danish children.', The British journal of nutrition, 109(9), pp. 1704–1713. doi: 10.1017/S0007114512003662.
- Thompson, F. E., Larkin, F. A. and Brown, M. B. (1986) 'Weekend-weekday differences in reported dietary intake: The nationwide food consumption survey, 1977-78', Nutrition Research, 6(6), pp. 647–662. doi: 10.1016/S0271-5317(86)80006-9.
- Vidyarini, A., & Ayunin, E. N. (2022). Diversity and quality of food consumption in adolescents aged 15–17 years. ARGIPA (Arsip Gizi dan Pangan),7(1), 31-39

Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. 18 No. 4, November 2023 : 261 - 268 ISSN : 1907-3887 (Print), ISSN : 2685-1156 (Online)