



Hubungan Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah dengan Status Gizi pada Guru dan Staff SMP Negeri 22 Surakarta

Nasywa Nadhifa Qonita Putri¹, Firmansyah², Nur Lathifah Mardiyati³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

Email: ¹j310210065@student.ums.ac.id, ²fir790@ums.ac.id, ³nml233@ums.ac.id

Abstract

*This study aims to analyze the relationship between the frequency of vegetable and fruit consumption and nutritional status among teachers and staff at SMP Negeri 22 Surakarta. This study was conducted in December 2025 using an analytical survey research design and cross-sectional method. The sample of this study consisted of 32 respondents selected using a simple random sampling technique. The data collected included information on gender, age, weight, height, vegetable and fruit consumption, and nutritional status of respondents. Data analysis was performed using univariate and bivariate statistical tests, with the Shapiro-Wilk normality test and Pearson correlation and Spearman Rank according to the data distribution. The results showed that the frequency of vegetable and fruit consumption did not have a significant relationship with nutritional status among teachers and staff at SMP Negeri 22 Surakarta, with a *p*-value of 0.153. This study contributes to understanding the factors that influence nutritional status in educational environments and encourages further research with a larger sample size and considering other variables such as physical activity and other nutritional intakes.*

Keywords: *Vegetable Consumption, Fruit Consumption, Nutritional Status, Teachers, Staff, Surakarta.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi pada guru dan staf di SMP Negeri 22 Surakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2025 dengan menggunakan desain penelitian survei analitik dan metode cross sectional. Sampel penelitian ini terdiri dari 32 responden yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Data yang dikumpulkan meliputi informasi mengenai jenis kelamin, usia, berat badan, tinggi badan, konsumsi sayur dan buah, serta status gizi responden. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik univariat dan bivariat, dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan korelasi Pearson serta *Rank Spearman* sesuai distribusi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi sayur dan buah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi pada guru dan staf SMP Negeri 22 Surakarta, dengan *p*-value sebesar 0,153. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi status

Penulis Korespondensi:

Nasywa Nadhifa Qonita Putri | j310210065@student.ums.ac.id

gizi di lingkungan pendidikan dan mendorong penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar serta mempertimbangkan variabel lain seperti aktivitas fisik dan asupan gizi lainnya.

Kata Kunci: Konsumsi Sayur, Konsumsi Buah, Status Gizi, Guru, Staf, Surakarta.

PENDAHULUAN

Pola hidup masyarakat dewasa sekarang semakin banyak dipengaruhi oleh tuntutan pekerjaan, lingkungan kerja, serta kebiasaan sehari-hari. Banyak kelompok pekerja, terutama mereka yang bekerja di sektor pendidikan, administrasi, dan perkantoran, cenderung memiliki aktivitas fisik yang rendah karena sebagian besar waktunya dihabiskan untuk duduk dan bekerja dalam durasi yang panjang. Kondisi sedentari ini menjadi faktor risiko berbagai masalah kesehatan, termasuk kenaikan berat badan, sindrom metabolik, hingga obesitas (Kemenkes, 2021). Pola makan yang kurang seimbang dan rendah konsumsi buah serta sayur dapat berkontribusi terhadap berbagai masalah kesehatan dan status gizi (Samsiati *et al.*, 2023).

Guru dan staf sekolah menjadi subjek yang krusial dalam konteks kesehatan karena mereka memiliki posisi strategis sebagai figur yang secara langsung berinteraksi dan memengaruhi perilaku siswa setiap hari. Dalam lingkungan sekolah, guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai pengetahuan, tetapi juga sebagai pembentuk kebiasaan dan nilai, di mana siswa cenderung meniru perilaku orang dewasa yang dianggap memiliki otoritas. Penelitian menunjukkan bahwa peran guru sebagai *role model* memiliki urgensi tinggi karena perilaku, sikap, dan kebiasaan yang ditampilkan guru dapat membentuk budaya positif serta memengaruhi sikap dan perilaku siswa secara signifikan (Kurniati *et al.*, 2025). Selain itu, guru termasuk kelompok pekerja mempunyai tuntutan tugas akademik dan administratif yang cukup tinggi. Selain mengajar di kelas, guru juga melakukan kegiatan seperti penyusunan perangkat pembelajaran, penilaian tugas, rapat berkala, hingga kegiatan ekstrakurikuler. Aktivitas ini menyebabkan sebagian besar waktu kerja guru bersifat statis dan berlangsung dalam posisi duduk. Fenomena tersebut serupa dengan pekerja kantoran, namun pada guru beban kerja mental yang tinggi dan jadwal yang tidak teratur sering kali membuat perhatian terhadap pola makan menjadi lebih rendah. Beberapa studi menunjukkan bahwa pekerja di bidang pendidikan memiliki kecenderungan melewatkan waktu makan, memilih makanan praktis, serta kurang mengonsumsi buah dan sayur karena keterbatasan waktu dan akses di lingkungan sekolah (Putri, 2020).

Sebagai bagian dari kelompok usia dewasa, guru memiliki risiko kesehatan yang serupa dengan pekerja dewasa lainnya. Kelompok usia dewasa diketahui rentan mengalami masalah gizi lebih akibat kebiasaan makan tidak seimbang serta kegiatan fisik rendah, terutama pada pekerjaan yang banyak dilakukan dalam posisi duduk (Elkana *et al.*, 2023; Nur *et al.*, 2023). Oleh karena itu, gambaran status gizi pada populasi dewasa secara nasional dapat mencerminkan potensi risiko yang juga mungkin terjadi pada guru di lingkungan sekolah. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (2023) prevalensi obesitas orang dewasa (>18 tahun) terus meningkat, hingga 23,4%. Faktor yang berperan dalam status gizi termasuk asupan sayur dan buah. Keseimbangan energi yang dikonsumsi dan dibakar sangat diperlukan untuk menghindari risiko penyakit seperti diabetes jenis 2 serta gangguan kardiovaskular. Tetapi, pekerja di kantor mempunyai kebiasaan dan aktivitas unik masing-masing individu serta fisiknya (Elkana *et al.*, 2023).

Status gizi mencerminkan kondisi tubuh yang dipengaruhi oleh pola makan dan pemanfaatan zat gizi. Ini menunjukkan keseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi yang dapat dievaluasi melalui pertumbuhan fisik, ukuran tubuh, dan teknik antropometri

(Nur *et al.*, 2023). Saran mengonsumsi sayur dan buah harus diikuti agar hidup sehat dan seimbang terwujud (Kementrian Kesehatan, 2017). Buah-buahan dan sayuran kaya akan serat. Serat adalah elemen tanaman yang bisa dikonsumsi, tidak dicerna dan tidak diserap di usus kecil. Serat dibagi menjadi serat larut air (pektin, gum, dan mucilage) serta serat tidak larut air (selulosa, hemiselulosa, dan lignin). Serat tidak dapat diproses tubuh manusia karena enzim amilase dalam saliva dan pankreas tidak mampu memecah strukturnya (Al Kautsari *et al.*, 2022). Serat bekerja di dalam tubuh dengan menyerap air dan membentuk gel kental di lambung maka menaikkan volume makanan serta memunculkan rasa kenyang dengan cepat. Selain itu, proses ini melambatkan pengosongan lambung maka rasa kenyang bertahan lama (Amanina, 2019). Serat merangsang pelepasan hormon pengatur nafsu makan seperti PYY, GLP-1, dan CCK yang memberi sinyal kenyang ke otak, sekaligus menurunkan asupan energi karena makanan berserat umumnya rendah kalori namun bervolume tinggi (Afrikanovna & Ivanovna, 2021). Mekanisme ini membuat konsumsi serat dari sayur dan buah berperan penting dalam mencegah makan berlebihan serta menyokong melindungi keseimbangan berat badan, maka berpengaruh langsung terhadap status gizi seseorang, khususnya dalam mencegah terjadinya *overweight* dan obesitas (Howarth *et al.*, 2001).

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (2023) melihat konsumsi sayur serta buah di Indonesia tetap sangat rendah, di mana 96,7% penduduk, termasuk orang dewasa, tidak memenuhi rekomendasi minimal 4 kali makan atau setara 5 porsi sayur dan buah per hari. Sebagian besar hanya mengonsumsi 1–2 porsi per hari (67,5%), sementara 17,4% mengonsumsi 3–4 porsi, dan hanya 3,3% yang mencapai angka konsumsi yang dianjurkan. Bahkan, 11,8% penduduk tidak mengonsumsi sayur dan buah sama sekali. Temuan ini menegaskan bahwa rendahnya konsumsi sayur dan buah merupakan masalah gizi nasional yang serius, sekaligus menjadi faktor risiko penting terhadap berbagai gangguan kesehatan dan ketidakseimbangan status gizi pada orang dewasa. Menurut Pedoman Gizi Seimbang (2014) warga Indonesia disarankan untuk mendapatkan 3–4 porsi buah dan sayuran setiap harinya. Secara umum, 400–600 gram buah dan sayuran per orang per hari disarankan demi kesehatan.

Perbedaan utama antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada karakteristik populasi, konteks lingkungan kerja, serta fokus spesifik variabel yang diteliti. Sebagian besar penelitian terdahulu mengenai hubungan konsumsi sayur dan buah dengan status gizi umumnya dilakukan pada populasi pekerja kantoran umum, mahasiswa, atau masyarakat umum dengan lingkungan kerja yang relatif homogen dan akses pangan yang lebih beragam. Sementara itu, penelitian ini secara khusus menargetkan guru dan staf di SMP Negeri 22 Surakarta yang memiliki karakteristik pekerjaan semi-sedentari dengan kombinasi beban kerja administratif dan akademik yang cukup tinggi. Keunikan populasi dalam penelitian ini juga terlihat dari lingkungan sekolah yang belum sepenuhnya mendukung ketersediaan pangan sehat, di mana akses terhadap sayur dan buah relatif terbatas dan lebih didominasi oleh makanan siap saji tinggi energi di sekitar sekolah, berbeda dengan pekerja kantoran pada umumnya yang cenderung memiliki akses lebih mudah terhadap berbagai pilihan makanan sehat dan fasilitas makan yang lebih terstruktur. Selain itu, pasca-pandemi COVID-19 terjadi pergeseran pola makan pada masyarakat, termasuk kelompok pekerja, yang cenderung lebih sering mengonsumsi makanan praktis, tinggi kalori, dan mudah diakses dibandingkan makanan segar seperti sayur dan buah, terutama di lingkungan perkotaan dengan mobilitas tinggi. Kondisi ini diperparah dengan ketersediaan pangan di sekitar sekolah perkotaan yang lebih didominasi oleh jajanan cepat saji dibandingkan pilihan makanan sehat, sehingga dapat memengaruhi kebiasaan konsumsi harian guru dan staf. Hal ini diperkuat oleh hasil survei awal yang dilaksanakan peneliti di SMP Negeri 22

Surakarta, yang menunjukkan bahwa dari 28 responden, sebanyak 21,42% memiliki status gizi gemuk dan 50% termasuk obesitas. Tingginya angka gizi lebih ini mengindikasikan adanya fenomena pola makan yang kurang seimbang pada orang dewasa, terutama terkait rendahnya konsumsi sayur dan buah yang menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 masih menjadi masalah nasional. Rendahnya frekuensi konsumsi sayur dan buah berpotensi mengurangi asupan serat, vitamin, dan mineral penting yang berperan dalam mengendalikan berat badan serta mencegah penumpukan lemak tubuh. Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan gizi yang signifikan dan menjadi dasar penting untuk meneliti apakah terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi pada guru dan staf SMP Negeri 22 Surakarta, sehingga dirumuskan pertanyaan penelitian: “Apakah ada hubungan frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi pada guru dan staf SMP Negeri 22 Surakarta?”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan rancangan *cross sectional study* yaitu untuk mengetahui frekuensi konsumsi sayur dan buah terhadap status gizi orang dewasa di SMP Negeri 22 Surakarta. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 22 Surakarta Jl Irawan, Serengan, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57155 pada bulan Desember 2025. Populasi dari penelitian ini merupakan orang dewasa yaitu guru dan staff SMP Negeri 22 Surakarta sebanyak 45 orang, dimana memiliki kriteria inklusi bersedia menjadi responden dengan mengisi pernyataan *informed consent* dan dalam keadaan sehat, serta kriteria eksklusi sakit dan tidak hadir saat penelitian. Untuk perhitungan jumlah sampel dengan menggunakan rumus besar sampel menurut Snedecor GW & Cochran WG (1967) dan Lemeshow, *et al* (1997), dengan persamaan sebagai berikut:

$$n = \frac{N.Z^2.p.(1-p)}{d^2.(N-1)+Z^2.P.(1-p)} \quad (1)$$

Dimana:

- n : besar sampel minimal yang diperlukan
- N : Jumlah populasi (45 orang)
- Z : Tingkat Kemaknaan (1,96)
- P : Perkiraan proporsi kejadian variable yang diteliti
- D : Tingkat kemaknaan = 0,1 (10%)

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat ditentukan bahwa jumlah sampel dari penelitian ini sebanyak 32 orang. Untuk cara pengambilan sampel menggunakan Teknik pengambilan *simple random sampling*, dimana di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama, dan pemilihannya dilakukan secara acak penuh dengan menggunakan metode nomor undian (*lottery method*). Untuk pengumpulan data, terdapat dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, dimana data primer didapatkan langsung pada sampel seperti, identitas responden, frekuensi konsumsi sayur dan buah responden, dan status gizi responden dan data sekunder berupa data didapat secara tidak langsung seperti, gambaran umum SMP Negeri 22 Surakarta dan jumlah guru atau staff yang akan menjadi sampel. Untuk analisis data dilakukan dua jenis analisis, yaitu analisis univariat yang dilaksanakan untuk setiap variabel penelitian, yakni jenis kelamin, umur, berat badan (BB), tinggi badan (TB), konsumsi sayur dan buah, status gizi, dan analisa bivariat digunakan menganalisis variabel dependen dan variabel independen. Termasuk variabel dependen adalah status gizi sedangkan variabel independen yaitu pola konsumsi sayur dan buah. Alat yang digunakan dalam penelitian

ini yaitu buku dan alat tulis, timbangan badan digital dengan ketelitian 0,1 kg, dan stadiometer dengan ketelitian 0,1 cm. Untuk instrumen penelitian terdiri dari formulir ketersediaan menjadi responden penelitian yang menjadi bukti bahwa seseorang bersedia untuk menjadi responden penelitian yang sebelumnya telah dijelaskan informasi tentang penelitian, formulir identitas responden yang digunakan untuk mengetahui identitas responden (nama, usia, jenis kelamin, dan pekerjaan), formulir FFQ yang digunakan guna mengetahui frekuensi asupan konsumsi sayur dan buah selama 3 bulan terakhir. Penyusunan formulir *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire* (FFQ) diawali dengan mencari beberapa macam sayur dan buah dari Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) kemudian melakukan *recall* 1x24 jam pada subjek dan formulir data antropometri yang digunakan untuk memahami status gizi responden setelah dilakukannya penilaian tinggi badan dan berat badan. Klasifikasi status gizi dalam penelitian ini didasarkan pada Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut Kemenkes tahun 2017, yaitu kategori sangat kurus dengan kriteria <16,9, kategori kurus dengan rentang 17,0–18,4, kategori normal dengan rentang 18,5–24,9, kategori gemuk (*overweight*) dengan rentang 25,0–26,9, serta kategori obesitas dengan kriteria >27,0. Hasil frekuensi konsumsi sayur dan buah dalam penelitian ini diperoleh dari formulir frekuensi konsumsi sayur dan buah dalam 1 bulan terakhir yang kemudian di konversikan menjadi konsumsi rata-rata. Rata-rata skor konsumsi dikategorikan menjadi dua, yaitu kategori jarang (<300 atau <median) dan kategori sering (≥300 atau ≥median). Selain itu, dilakukan juga survey di lokasi sekitar SMP Negeri 22 Surakarta mengenai sayur dan buah yang banyak tersedia dan memungkinkan di konsumsi oleh responden.

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena data ≤ 50. Jika data berdistribusi normal ($p>0,05$) maka digunakan uji korelasi yaitu uji *Person Product Moment* (PPM), sedangkan untuk data berdistribusi tidak normal ($p<0,05$) maka digunakan uji korelasi menggunakan uji *Rank Spearman*. Kedua uji tersebut dilakukan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi sayur dan buah dengan status gizi guru dan staff SMP Negeri 22 Surakarta. Penelitian ini sudah memperoleh persetujuan etik oleh Komite Etika Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Umum Dr. Moewardi dengan nomor 2.588/XII/HREC/2025. Untuk pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS Versi 25.

HASIL

Penelitian ini dilakukan dengan responden guru dan staff SMP Negeri 22 Surakarta dengan jumlah 32 responden yang telah memenuhi syarat kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil analisis univariat dengan uji deskriptif meliputi pekerjaan, usia, pendapatan, status gizi, dan frekuensi konsumsi sayur dan buah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Pekerjaan		
Guru	28	87,5
Staff	4	12,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	10	31,1
Perempuan	22	68,8
Usia		
25-38 tahun	13	40,7

41-59 tahun	19	59,3
Pendapatan		
≥ 3.000.000	25	78,1
< 3.000.000	7	21,9
Status Gizi		
Kurus (17,0-18,4)	1	3,1
Normal (18,5-24,9)	11	34,4
Gemuk (25,0-26,9)	11	34,4
Obesitas (>27,0)	9	28,1
Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah		
Jarang (rata-rata <300)	16	50
Sering (rata-rata ≥300)	16	50

Berdasarkan Tabel 1 distribusi karakteristik responden, diketahui bahwa sebagian besar responden berprofesi sebagai guru sebanyak 28 orang (87,5%), sedangkan staf sebanyak 4 orang (12,5%). Berdasarkan jenis kelamin, responden didominasi oleh perempuan sebanyak 22 orang (68,8%) dan laki-laki sebanyak 10 orang (31,1%). Berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada kelompok 41–59 tahun sebanyak 19 orang (59,3%), sedangkan usia 25–38 tahun sebanyak 13 orang (40,7%). Dilihat dari pendapatan, mayoritas responden memiliki pendapatan ≥ Rp3.000.000 sebanyak 25 orang (78,1%), sementara < Rp3.000.000 sebanyak 7 orang (21,9%). Berdasarkan status gizi, responden dengan status gizi normal dan gemuk masing-masing sebanyak 11 orang (34,4%), diikuti obesitas sebanyak 9 orang (28,1%), dan kurus sebanyak 1 orang (3,1%). Sementara itu, berdasarkan frekuensi konsumsi sayur dan buah, responden yang jarang mengonsumsi sebanyak 16 orang (50%) dan yang sering mengonsumsi sebanyak 16 orang (50%).

Tabel 2. Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah Paling Sering

No.	Jenis Sayur dan Buah	Total Konsumsi	Persentase (%)	Frekuensi Paling Sering
Sayuran Hijau				
1	Kacang panjang	21	65,6	3-6x/minggu
2	Sayur bening bayam	20	62,5	1-2x/minggu
3	Kangkung	19	59,3	1-2x/minggu
4	Buncis	15	46,8	1-2x/minggu
Sayuran Kuning/Oranye				
1	Jagung manis	23	71,8	1-2x/minggu
2	Wortel	23	71,8	1-2x/minggu
Sayuran Merah				
1	Tomat merah	20	62,5	1-2x/minggu
Sayuran Putih/Krem				
1	Tauge	22	68,7	1-2x/minggu
2	Kentang	21	65,6	1-2x/minggu
Sayuran Campuran (beragam warna)				
1	Sayur sop	23	71,8	1-2x/minggu

Buah Hijau				
1	Alpukat	18	56,2	1-2x/minggu
2	Jeruk nipis	16	50	1-2x/minggu
3	Melon hijau	16	50	1-2x/minggu
Buah Kuning/Oranye				
1	Pisang	23	71,8	1-2x/minggu
2	Jeruk manis	17	53,1	1-2x/minggu
3	Nanas	16	50	1-2x/minggu
Buah Merah				
1	Semangka	16	50	1-2x/minggu
2	Apel merah	15	46,8	1-2x/minggu
3	Buah naga merah	15	46,8	1-2x/minggu
Buah Ungu				
1	Anggur ungu	15	46,8	1-2x/minggu

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa jenis sayur dan buah yang paling banyak dikonsumsi oleh responden adalah jagung manis, wortel, sayur sop, dan pisang masing-masing sebanyak 23 orang (71,8%), diikuti oleh tauge sebanyak 22 orang (68,7%), serta kacang panjang dan kentang sebanyak 21 orang (65,6%). Selain itu, beberapa jenis sayur lain seperti tomat merah dan sayur bening bayam juga cukup sering dikonsumsi dengan jumlah 20 orang (62,5%), serta kangkung sebanyak 19 orang (59,3%). Adapun buah-buahan lainnya seperti alpukat sebanyak 18 orang (56,2) dan jeruk manis sebanyak 17 orang (53,1) serta buah-buahan seperti jeruk nipis, melon, nanas, dan semangka sebanyak 16 orang (50%) dan buah-buahan seperti anggur, apel, dan buah naga dikonsumsi sebanyak 15 orang (46,8). Namun demikian, sebagian responden dalam penelitian ini mengolah sayur dan bahan makanan lainnya dengan cara dimasak menggunakan santan serta digoreng, sehingga metode pengolahan tersebut dapat memengaruhi kandungan zat gizi dari makanan yang dikonsumsi. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah pada responden cenderung lebih tinggi pada jenis sayur dan buah yang umum, mudah diperoleh, dan sering diolah dalam menu sehari-hari.

Tabel 3. Gambaran Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah dengan Status Gizi

Variabel	n	%	Min	Max	Median
Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah	32	100	100	1255	300
Jarang	16	50			
Sering	16	50			
Status Gizi	32	100	17,73	46,66	25,56
Kurus	1	3,1			
Normal	11	34,4			
Gemuk	11	34,4			
Obesitas	9	28,1			

Berdasarkan hasil pada tabel diatas dapat diketahui bahwa frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan kategori jarang sebanyak 16 responden (50%) dan kategori sering sebanyak 16 responden (50%) yang dimana frekuensi konsumsi sayur dan buah memiliki nilai Minimum sebesar 100, nilai maksimum sebesar 1255, dan nilai media sebesar 300. Hasil penelitian status gizi responden pada tabel diatas menunjukkan

bahwa status gizi kurus sebanyak 1 responden (3,1%), status gizi normal sebanyak 11 responden (34,4%), status gizi gemuk sebanyak 11 responden (34,4%), dan status gizi obesitas sebanyak 9 responden (28,1%). Status gizi ini memiliki nilai minimum sebesar 17,73, nilai maksimum sebesar 46,66, dan nilai median sebesar 25,56.

Tabel 4. Hubungan Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah dengan Status Gizi

Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah	Status Gizi								Total N %	<i>p-value</i>	
	Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
Jarang	0	0	5	15,6	6	18,8	5	15,6	16	50	0,153
Sering	1	3,1	6	18,8	5	15,6	4	12,5	16	50	
Total	1	3,1	11	34,4	11	34,4	9	100	32	100	

Tabel diatas menunjukkan hasil analisis data bahwa 16 responden memiliki frekuensi jarang mengkonsumsi sayur dan buah dengan status gizi normal sebanyak 5 orang dengan persentase 15,6%, status gizi gemuk sebanyak 6 orang dengan persentase 18,8% dan status gizi obesitas sebanyak 5 orang dengan persentase 15,6% sehingga total responden yang mengkonsumsi sayur dan buah dengan kategori jarang sebanyak 16 orang dengan persentase 50%. Selain itu responden yang memiliki frekuensi sering mengkonsumsi sayur dan buah dengan status gizi kurus sebanyak 1 orang dengan persentase 3,1%, status gizi normal sebanyak 6 orang dengan persentase 18,8%, status gizi gemuk sebanyak 5 orang dengan persentase 15,6%, dan status gizi obesitas sebanyak 4 orang dengan persentase 12,5% sehingga total responden yang mengkonsumsi sayur dan buah dengan kategori sering sebanyak 16 orang dengan persentase 50%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 32 responden guru dan staff SMP Negeri 22 Surakarta didapatkan sebanyak 28 orang dengan pekerjaan sebagai guru dan 4 orang dengan pekerjaan sebagai staff SMP Negeri 22 Surakarta. Penentuan responden ini dilakukan secara simple random sampling sehingga responding yang diteliti terpilih secara acak. Beberapa studi menunjukkan bahwa status gizi pekerja tidak selalu ideal walaupun mereka memiliki pekerjaan tetap. Misalnya, penelitian pada pekerja administrasi universitas di Jakarta menemukan adanya hubungan antara faktor perilaku makan (termasuk konsumsi makanan tidak sehat seperti junk food) dengan status gizi (baik IMT maupun komposisi tubuh) pada staf administrasi. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerjaan dengan tingkat stres dan pola makan tidak ideal berhubungan dengan status gizi yang tidak seimbang (misalnya kelebihan berat badan), yang relevan untuk guru dan staf sekolah yang juga memiliki pola kerja serupa (Ulva & Sulastri, 2025).

Karakteristik subjek selanjutnya yaitu jenis kelamin dengan jumlah laki-laki sebanyak 10 orang dan perempuan sebanyak 22 orang. Penelitian di Indonesia juga menunjukkan bahwa jenis kelamin dapat berkaitan dengan status gizi pada populasi dewasa. Sebagai contoh, studi yang dilakukan Erviani *et al.*, (2024) di Pekon Parerejo, Kabupaten Pringsewu menemukan adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan status gizi responden dewasa, di mana proporsi status gizi berbeda secara statistik antara laki-laki dan perempuan ($p < 0,05$) menggunakan uji gamma. Hasil ini menunjukkan bahwa variasi status gizi seperti prevalensi kurang gizi atau kelebihan gizi dapat dipengaruhi oleh perbedaan gender di antara responden penelitian tersebut. Perbedaan biologis, termasuk kebutuhan energi basal, komposisi tubuh, dan

metabolisme hormon, menjadi salah satu faktor yang menyebabkan variasi status gizi antara laki-laki dan perempuan. Laki-laki pada umumnya memiliki massa otot lebih besar dan kebutuhan energi lebih tinggi, sedangkan perempuan cenderung memiliki lemak tubuh relatif lebih besar dan berbagai perubahan hormonal yang memengaruhi distribusi lemak tubuh serta kebutuhan nutrisi spesifik. Studi lain di Indonesia juga menunjukkan bahwa kelompok perempuan pekerja cenderung memiliki persentase lemak tubuh lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang mencerminkan perbedaan komposisi tubuh berdasarkan gender (Aji *et al.*, 2026).

Hasil karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan responden yang berusia 25-38 tahun sebanyak 13 orang dan responden yang berusia 41-59 tahun sebanyak 19 orang. Usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada orang dewasa melalui perubahan fisiologis, kebutuhan nutrisi, serta perilaku konsumsi makanan yang berubah seiring waktu. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa risiko status gizi buruk (seperti risiko malnutrisi atau status gizi yang kurang seimbang) cenderung meningkat pada usia lanjut dibandingkan usia dewasa muda (Chang *et al.*, 2025). Oleh karena itu, penting untuk menekankan bahwa usia tidak berdiri sendiri sebagai penentu status gizi, tetapi berinteraksi dengan faktor lain seperti aktivitas fisik, pola makan (frekuensi konsumsi sayur & buah), dan gaya hidup individu.

Pendapatan keluarga menunjukkan sebanyak 78% responden memiliki pendapatan keluarga dengan kategori di atas UMR. Secara biologis dan ekonomi, pendapatan memengaruhi kemampuan membeli makanan sehat termasuk sayur, buah, dan bahan makanan bergizi lainnya yang pada gilirannya memengaruhi pola makan dan status gizi. Orang dengan pendapatan lemah cenderung membeli makanan yang lebih murah namun seringkali kurang bergizi (misalnya makanan tinggi energi tapi rendah mikronutrien), sementara penduduk dengan pendapatan lebih tinggi memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas dietnya, termasuk membeli lebih banyak buah dan sayur. Hal ini sejalan dengan temuan (French *et al.*, 2019) bahwa pendapatan memengaruhi pola pembelian makanan dan kualitas asupan diet.

Hasil karakteristik responden berdasarkan status gizi menunjukkan bahwa sebanyak 3,1% dengan status gizi kurus, 34,4% dengan status gizi normal, serta sebanyak 62,5% dengan status gizi gemuk dan obesitas. Status gizi diukur menggunakan indeks massa tubuh (IMT) yang merupakan indikator antropometri umum untuk menilai apakah seseorang dalam kategori *underweight*, normal, *overweight*, atau obesitas. Status gizi pada orang dewasa dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk kebiasaan makan dan konsumsi buah dan sayur yang menjadi sumber serat, vitamin, dan mineral penting untuk metabolisme tubuh (Hizli Guldemir *et al.*, 2023).

Hasil frekuensi konsumsi sayur dan buah diperoleh dari formulir frekuensi konsumsi sayur dan buah dalam 1 bulan terakhir yang kemudian dikonversikan menjadi konsumsi rata-rata. Rata-rata skor konsumsi ≥ 300 termasuk ke dalam kategori sering dan < 300 termasuk dalam kategori jarang. Kelompok yang jarang mengonsumsi sayur dan buah berpotensi memiliki asupan nutrisi kurang optimal, terutama serat dan vitamin esensial, yang jika dikombinasikan dengan pola makan tinggi energi dari makanan kurang sehat dapat meningkatkan risiko status gizi tidak ideal seperti *overweight*, obesitas, atau gangguan metabolik lain pada orang dewasa. Ini sejalan dengan temuan ilmiah yang menunjukkan bahwa konsumsi buah dan sayur yang rendah sering ditemukan pada kelompok yang mengalami status gizi tidak ideal (Chang *et al.*, 2025).

Berdasarkan hasil uji hubungan menggunakan *Rank Spearman* menunjukkan bahwa hubungan antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi pada guru dan staf SMP Negeri 22 Surakarta tidak signifikan secara statistik *p-value* 0,153 ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan studi Hanifa *et al.*, (2020) yang

menunjukkan kecenderungan hasil yang serupa namun tidak signifikan, yang diduga dipengaruhi oleh faktor lain seperti pola makan secara keseluruhan, tingkat aktivitas fisik, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Temuan ini mungkin tampak bertentangan dengan pandangan umum bahwa konsumsi sayur dan buah dapat memengaruhi status gizi, tetapi penting untuk dicatat bahwa status gizi dipengaruhi oleh banyak faktor lainnya, termasuk total asupan energi, konsumsi makronutrien lain (karbohidrat, lemak, protein), aktivitas fisik, gaya hidup, dan variabel sosial ekonomi.

Budaya kuliner lokal di Surakarta dan masyarakat Jawa pada umumnya juga dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tidak ditemukannya hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi. Meskipun responden mengonsumsi sayur dalam frekuensi yang cukup sering, jenis pengolahan makanan tradisional yang umum dikonsumsi seperti sayur lodeh, gudeg, maupun berbagai masakan bersantan dan bercita rasa manis dapat meningkatkan kandungan energi, gula, dan lemak pada makanan. Selain itu, masyarakat Surakarta dikenal memiliki preferensi terhadap makanan bercita rasa manis dan gurih, sehingga konsumsi sayur sering kali disertai tambahan santan, minyak, maupun gula yang berlebihan. Kondisi tersebut dapat mengurangi manfaat serat dari sayur dan buah dalam membantu pengendalian berat badan, karena total asupan energi yang masuk tetap tinggi. Dengan demikian, walaupun frekuensi konsumsi sayur dan buah cukup baik, pola konsumsi makanan secara keseluruhan serta budaya kuliner lokal yang tinggi gula dan lemak kemungkinan lebih berpengaruh terhadap status gizi responden. Penelitian mengenai penggunaan santan dalam masakan menunjukkan bahwa makanan yang menggunakan santan memiliki kandungan kalori dan lemak yang lebih tinggi dibandingkan makanan yang tidak menggunakan santan, sehingga dapat memengaruhi total asupan energi seseorang (Trisdayanti & Putra, 2021). Hal ini dapat menyebabkan konsumsi sayuran tidak selalu mencerminkan pola makan sehat apabila pengolahannya melibatkan bahan berlemak tinggi seperti santan. Selain itu, pola konsumsi sayur dan buah di masyarakat Indonesia juga dipengaruhi oleh kebiasaan kuliner dan cara pengolahan makanan. Sayur sering dikonsumsi sebagai bagian dari masakan campuran atau hidangan tradisional, sehingga kontribusi gizi dari sayuran dapat berubah tergantung bahan tambahan dan metode pengolahan yang digunakan (Widyaswari *et al.*, 2025). Penelitian ini juga berpotensi mengalami *social desirability bias*, yaitu kecenderungan responden memberikan jawaban yang dianggap baik atau sesuai dengan perilaku hidup sehat. Pada pengisian formulir SQ-FFQ, responden mungkin melaporkan konsumsi sayur dan buah lebih sering dibandingkan kondisi sebenarnya, sehingga dapat memengaruhi akurasi data konsumsi dan hasil analisis hubungan dengan status gizi.

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui teori *Social Determinants of Health* (SDOH), yang menyatakan bahwa lingkungan sosial dan tempat kerja memengaruhi perilaku kesehatan individu. Lingkungan sekitar SMP Negeri 22 Surakarta lebih banyak menyediakan makanan siap saji dan jajanan tinggi energi dibandingkan buah dan sayur segar, sehingga dapat memengaruhi pilihan makanan guru dan staf. Selain itu, beban kerja dan keterbatasan waktu istirahat menyebabkan responden cenderung memilih makanan yang praktis dan mudah diperoleh dibandingkan makanan sehat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh konsumsi sayur dan buah, tetapi juga oleh faktor lingkungan kerja, akses pangan sehat, dan kebiasaan makan di tempat kerja sebagai bagian dari determinan sosial kesehatan (Adha *et al.*, 2024). Dengan demikian, tidak ditemukannya hubungan antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh variasi cara pengolahan makanan, di mana sayuran yang dikonsumsi oleh responden tidak selalu dalam bentuk yang murni (pure), tetapi sering

diolah dengan tambahan bahan seperti santan yang dapat meningkatkan kandungan energi dan lemak dalam makanan. Kondisi ini memungkinkan status gizi responden dipengaruhi oleh faktor lain seperti total asupan energi, pola makan secara keseluruhan, serta metode pengolahan makanan, bukan hanya frekuensi konsumsi sayur dan buah saja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis, terkait hubungan frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi guru dan staff SMP Negeri 22 Surakarta, dapat disimpulkan bahwa responden yang termasuk dalam kategori yang jarang dan yang sering mengkonsumsi sayur dan buah memiliki jumlah yang sama banyak, yaitu sebanyak 16 responden (50%). Status gizi responden didominasi kategori normal dan gemuk, masing-masing 11 orang (34,4%), diikuti overweight atau obesitas 9 orang (28,1%), dan kurus 1 orang (3,1%). Pada kelompok jarang konsumsi, status gizi terbanyak berada pada kategori gemuk (6 orang; 18,8%), sedangkan pada kelompok sering konsumsi, status gizi tersebar pada kurus (1 orang; 3,1%), normal (6 orang; 18,8%), gemuk (5 orang; 15,6%), dan obesitas (4 orang; 12,5%). Dan berdasarkan hasil dari penelitian ini, tidak ada korelasi antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi guru dan staff SMP Negeri 22 Surakarta, dan hal ini dibuktikan berdasarkan hasil uji *Rank Spearman* yang memiliki nilai *p-value* 0,153. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif kecil, yaitu hanya 32 responden dari satu lokasi penelitian, sehingga kemampuan penelitian dalam mendeteksi hubungan antara frekuensi konsumsi sayur dan buah dengan status gizi menjadi terbatas. Selain itu, hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada populasi guru dan staf sekolah secara lebih luas karena karakteristik responden yang cukup spesifik dan distribusi beberapa kategori yang tidak merata, seperti status gizi kurus yang hanya berjumlah satu responden. Jumlah sampel yang kecil juga meningkatkan kemungkinan terjadinya bias dan dapat menjadi salah satu penyebab tidak ditemukannya hubungan yang signifikan secara statistik dalam penelitian ini, sehingga penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta cakupan wilayah yang lebih luas agar hasil yang diperoleh lebih representatif dan memiliki kekuatan analisis yang lebih baik. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan perlu memakai sampel lebih besar dan beragam, memasukkan variabel seperti aktivitas fisik, asupan zat gizi total, dan sosial ekonomi, serta menilai konsumsi sayur buah berdasarkan porsi dan jenis agar hasil lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan, fasilitas, serta dukungan selama penulis menempuh pendidikan hingga proses penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada pihak SMP Negeri 22 Surakarta, khususnya kepada seluruh guru dan staf yang telah bersedia menjadi responden serta memberikan waktu dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adha, A. S., Adnan, Y., Jusriani, R., Jayadi, Y. I., & Kahfi, M. (2024). *Community Research of Epidemiology (CORE) Balanced nutrition actions for employees : A cross sectional study Tindakan gizi seimbang untuk karyawan : Studi cross sectional*. 4(2), 72–83. <https://doi.org/10.24252/corejournal.vi.45233>

- Afrikanovna, E. E., & Ivanovna, C. T. (2021). Dietary fiber as modulators of gastrointestinal hormonal peptide secretion. *Nutrition Issues*, 90(4), 20–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.33029/0042-8833-2021-90-4-20-35>
- Aji, A. S., Rohana, A. J., Alvitananda, A. A., Rachmah, Q., Paramashanti, B. A., Sulistyoningrum, D. C., & Pramono, A. (2026). The sex differences of unhealthy food consumption and its association with metabolic profiles among Indonesian adults. *Discover Food*. <https://doi.org/10.1007/s44187-025-00782-z>
- Al Kautsari, A., Lestari, K., & Santoso, A. H. (2022). Kejadian Obesitas Dan Obesitas Sentral Pada Remaja Di Sma Al-Azhar Jakarta Utara : Studi Potong-Lintang. *Jurnal Muara Medika Dan Psikologis Klinis*, 2(2), 140–148.
- Amanina, A. (2019). Hubungan Asupan Karbohidrat dan Serat dengan Kejadian DM Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari surakarta. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–12.
- Chang, C. C., Lai, T. F., Chen, J., Liao, Y., Park, J. H., & Chang, Y. J. (2025). Age Difference in the Association Between Nutritional Status and Dynapenia in Older Adults. *Nutrients*, 17(4), 1–14. <https://doi.org/10.3390/nu17040734>
- Elkana, A. A., Sabrina, Sulistiani, A. D., & Sabila, S. (2023). Gambaran Asupan Gizi Dan Aktivitas Fisik Pada Pekerja Kantoran Overweight Di Karawang. *Jurnal Gizi Dan Kuliner*, 4(1), 22–27. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/gizi/article/view/9668/3994>
- Erviani, A. S., Abdullah, Khairani, M. D., & Muharramah, A. (2024). Hubungan Karakteristik dengan Status Gizi Lanjut Usia di Pekon Parerejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Gizi Aisyah*, 7(1), 23–31. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3401290&val=29850&title=Analisis Determinan Kurang Energi Kronis KEK pada Remaja di Pekon Pasir Ukir Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu>
- French, S. A., Tangney, C. C., Crane, M. M., Wang, Y., & Appelhans, B. M. (2019). Nutrition quality of food purchases varies by household income: The SHoPPER study. *BMC Public Health*, 19(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6546-2>
- Hanifa, A., Djokosujono, K., Triyanti, & Salimar. (2020). Konsumsi Buah-Sayur pada Siswa SMA Negeri 81 Jakarta. *The Journal of Nutrition and Food Research*, 43(2), 65–80.
- Hizli-Guldemir, H., Saleki, N., Sezer, F. E., Yoldas-Ilktac, H., Akman, C., Ersoy, G., & Garipagaoglu, M. (2023). Vegetable and Fruit Consumption and Its Relationship with Body Mass Index in Adults: A Cross-Sectional and Seasonal Research from Türkiye. *International Journal of Environmental Health Research*, 33(11), 1168–1179. <https://doi.org/10.1080/09603123.2023.2214504>
- Howarth, N. C., Sc, M., Saltzman, E., Roberts, S. B., & Ph, D. (n.d.). *Lead Review*. 59(5).
- Kementrian Kesehatan. (2017). *Ayo Makan Sayur Dan Buah Setiap Hari*. Kemenkes RS HASAN SADIKIN.

- Kurniati, E., Haifaturrahmah, & Muhdar, S. (2025). Peran Guru Sebagai Teladan dalam Membangun Budaya Positif di Lingkungan Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/35035/18604>
- Menkes. (2014). PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 41 TAHUN 2014. In *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Nur, A. A. W., Mokhtar, S., Nurmadilla, N., Bamahry, A. B., & Jafar, M. A. (2023). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Anak Pada Usia 9 – 12 Tahun. *Wal'afiat Hospital Journal*, 4(1), 23–30. <https://doi.org/10.33096/whj.v4i1.99>
- Putri, D. U. E. (2020). *Hubungan Asupan Sayur dan Buah Dengan Status Gizi dan Kebugaran Fisik Pada Siswa SD Negeri Totosari 1 Dan Tunggulsari 1 Surakarta*. 1, 105–112.
- Samsiati, D., Nurhamidi, & Anwar, R. (2023). 52 | Page Correlation between Physical Activity, Consumption of Fruits and Vegetables, and Quality of Sleep with Hypertension Incidence. *Jurnal Riset Pangan Dan Gizi (JR-Panzi)*, 05(02), 52.
- Trisdayanti, P. eka, & Putra, I. M. A. K. (2021). Perbandingan Kandungan Gizi Gulai Kambing Menggunakan Santan Dan Susu Bubuk Skim. *Jurnal Gastronomi Indonesia*, 9(1), 8–18. <https://doi.org/10.52352/jgi.v9i1.468>
- Ulva, F., & Sulastris, D. (2025). Nutritional Status Among Workers: Impact, Interventions, and Global Implications: A Systematic Review. *Jurnal Ners*, 9(3), 3846–3852. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i3.45682>
- Widyaswari, N. M. J., Widarti, I. gusti A. A., & Dewantari, N. M. (2025). Pola Konsumsi Sayur Buah dan Status Gizi Remaja Putri di SMP Negeri 1 Bangli. *Artikel Riset*, 14(3), 208–218.