

Hubungan Menu Anxiety, Pemilihan Makanan, dan Kebiasaan Makan pada Status Gizi Generasi Z di Cinere, Depok

The Relationship between Menu Anxiety, Food Preference, Eating Habits, and the Nutritional Status of Generation Z in Cinere, Depok

Khoirul Anwar^{1*}, Fathiarica Sharifa Putri¹, Dadi Hidayat Maskar¹

¹Program Studi Gizi, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid, Jakarta, Indonesia

INFO ARTIKEL

Received: 14-09-2024

Accepted: 31-12-2024

Published online: 31-12-2024

*Koresponden:

Khoirul Anwar

khoirul_anwar@usahid.ac.id



DOI:

10.20473/amnt.v8i3SP.2024.326-335

Tersedia secara online:

<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT>

Kata Kunci:

Generasi Z, Kebiasaan makan, Menu anxiety, Pemilihan makanan, Status gizi

ABSTRAK

Latar Belakang: Generasi Z menjadi penggerak tren belanja modern yang dipengaruhi oleh teknologi. Salah satu fenomena yang muncul adalah *menu anxiety* yaitu perasaan cemas dalam memilih makanan. Kondisi ini berpotensi menyebabkan asupan gizi menjadi tidak optimal, dan dapat memengaruhi status gizi.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara *menu anxiety*, pemilihan makanan, dan kebiasaan makan terhadap status gizi Generasi Z di wilayah Cinere, Depok.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional* dengan 90 subjek Generasi Z rentang usia 16-18 tahun di Sekolah Menengah Atas Swasta (SMAS) Islam Dian Didaktika, Cinere, Depok. Data yang dikumpulkan mencakup karakteristik subjek, Kebiasaan makan dikumpulkan menggunakan kuesioner, dan pola makan berdasarkan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Berat dan tinggi badan diukur secara langsung. Uji bivariat menggunakan *Spearman Rank*.

Hasil: Sebanyak 65,5% subjek mengalami *menu anxiety*, dengan 86,2% memilih menu berdasarkan rasa. Alasan utama kesulitan memilih menu adalah rasa takut menyesal (41,4%) dan banyaknya pilihan menu (26,4%). Subjek mengonsumsi buah (46,0%) dan sayur (40,2%) sekitar 2-4 hari/minggu, dan memiliki status gizi baik. Terdapat hubungan antara frekuensi makan diluar (*eating out*) dengan status gizi subjek berdasarkan indeks massa tubuh berdasarkan umur (IMT/U) (p -value=0,019; r =0,252), tetapi tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan makan buah, sayur, *snack* manis, dan minuman manis dengan status gizi (p -value>0,05).

Kesimpulan: Kebiasaan *eating out* berhubungan dengan status gizi. *Menu anxiety*, pertimbangan dalam pemilihan makanan, dan konsumsi buah, sayur, *snack* manis, dan minuman manis tidak menunjukkan hubungan dengan status gizi.

PENDAHULUAN

Triple burden of malnutrition mencakup tiga masalah gizi utama yang terjadi secara bersamaan dalam suatu populasi, yaitu masih terjadinya kekurangan gizi, disaat yang sama juga terjadi kelebihan gizi, dan terjadi juga kekurangan zat gizi mikro seperti anemia¹. Pada Generasi Z, masalah gizi yang umum ditemukan meliputi kekurangan energi kronis (KEK), berat badan rendah (*underweight*), obesitas, dan anemia². Berdasarkan data, 20% atau 7,6 juta anak sekolah, sebanyak 14,8% atau sekitar 3,3 juta remaja, dan 35,5% atau 64,4 juta orang dewasa mengalami kelebihan berat badan atau obesitas³. Selain itu, Riskesdas 2018 melaporkan bahwa 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun berada dalam kategori kurus atau sangat kurus. Di Jawa Barat, prevalensi obesitas sentral pada kelompok usia 15-24 tahun mencapai 14,07%. Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), prevalensi obesitas pada laki-laki adalah 14,21%, sementara pada perempuan mencapai 32,21%. Di sisi lain, angka status gizi kurus pada laki-laki

usia 19 tahun tercatat sebesar 27,84%, sedangkan pada perempuan sebesar 13,89%. Angka ini menurun pada kelompok usia 20-24 tahun, dengan 20,30% laki-laki dan 14,40% perempuan⁴.

Gen Z merupakan generasi era digital yang sejak dini sudah terpapar dengan teknologi lengkap seperti internet, telepon genggam, sosial media, dan lainnya⁵. Gen Z lahir pada rentang tahun 1997 hingga tahun 2012 dan merupakan generasi yang tumbuh di lingkungan teknologi yang selalu aktif⁶. Generasi Z pada tahun 2024, usia mereka berkisar antara 12 hingga 27 tahun. Menurut Kemenkes, kelompok usia ini termasuk kategori remaja (10-19 tahun) dan dewasa muda (19-44 tahun)⁷. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, jumlah Generasi Z di Indonesia telah diketahui sebanyak 27,94% dari total populasi, dengan jumlah perempuan sebanyak 71.509.082 jiwa⁸.

Gen Z merupakan generasi *future consumer* yaitu generasi yang akan membentuk tren belanja yang baru⁹ termasuk dalam kebiasaan makan dan dapat

mempengaruhi pada cara pandang terhadap makanan¹⁰. Karakteristik dari Gen Z dalam pemilihan makanan yaitu dengan menjadikan makanan sebagai bagian dari kesehatan mental maupun fisik, mudah untuk mengakses makanan dengan pemesanan *online*, senang mengonsumsi camilan, mudah terpapar sosial media dan *influencer* dalam pemilihan makanan, dan tingginya kekhawatiran terhadap isu keberlanjutan lingkungan^{11,12}. Selain itu, rendahnya minat dan kemampuan mereka untuk memasak menyebabkan kebiasaan makan di luar (*eating out*) menjadi lebih dominan¹³. Gen Z yang merupakan generasi yang mahir dengan teknologi memiliki dampak negatif terhadap penggunaan internet secara berlebihan yaitu penurunan aktivitas olahraga, efek negatif dari segi gizi, ketidakseimbangan psikologis, dan mengurangi kemampuan dalam mengontrol *stress*¹⁴. Secara umum, Gen Z memiliki minat yang rendah terhadap pola makan sehat, Gen Z cenderung untuk mencari makanan dengan cita rasa yang lezat dan pengalaman makan yang menyenangkan. Hal tersebut menjadi sebuah faktor Gen Z rentan terhadap penyakit di masa depan¹⁵. Sebanyak 86% Gen Z di Inggris mengalami *menu anxiety* yang merupakan kecemasan dalam memilih menu makanan yang disebabkan oleh harga makanan, ketakutan untuk menyesali pemilihan makanan/minuman, dan tidak terdapat makanan/minuman yang disukai¹⁶. Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan, peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian hubungan dari hubungan *menu anxiety*, pemilihan makanan, dan kebiasaan makan pada status gizi Generasi Z di Cinere, Depok. Belum terdapat penelitian terkait Gen Z yang berhubungan dengan *menu anxiety*, pemilihan makanan, dan kebiasaan makan pada status gizi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *menu anxiety*, pemilihan makanan, dan kebiasaan makan pada status gizi Generasi Z di Cinere, Depok.

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan rancangan *observational analitik* yang menggunakan desain studi *cross-sectional*. Pengambilan data subjek ini telah mendapatkan keterangan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Prima Indonesia No. 069/KEPK/UNPRI/IV/2024 tanggal 24 April 2024. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Juni tahun 2024 dengan penelitian dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Swasta (SMAS) Islam Dian Didaktika, Kecamatan Cinere, Kota Depok, Jawa Barat dan di lingkungan sekitar SMA tersebut yaitu di RW 03. Subjek pada penelitian ini ditentukan dengan teknik *nonprobability sampling* yaitu secara *purposive* berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah diterapkan oleh peneliti. Kriteria inklusi yang ditetapkan yaitu subjek bersekolah di SMAS Islam Dian Didaktika, subjek bertempat tinggal di sekitar SMAS Islam Dian Didaktika, bersedia mengikuti penelitian dan bersedia untuk mengisi *informed consent*, subjek dengan rentang usia 12-27 tahun, sehat jasmani dan rohani, mengikuti serangkaian penelitian, dan mampu berkomunikasi secara lisan dan tertulis. Kriteria eksklusi yang ditetapkan adalah subjek yang tidak hadir saat penelitian berlangsung dan subjek mengundurkan diri

selama penelitian berlangsung Subjek penelitian ini adalah Gen Z usia 16-18 tahun, sebanyak 87 subjek berdasarkan rumus Lemeshow (1997) dengan penambahan kemungkinan *drop out* atau *lose to follow up* sebesar 10%.

Pengumpulan data yang dilakukan antara lain meliputi data primer yang diambil secara langsung oleh peneliti seperti karakteristik subjek, kebiasaan makan subjek yang didapatkan dari *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dan asupan *recall* 3×24 jam, dan gaya hidup yang didapatkan dari kuesioner dalam penelitian terdahulu yang mencakup berbagai aspek, seperti frekuensi *eating out/hang out*/makan di luar rumah, harga makanan yang biasa dibeli, frekuensi penggunaan *online food delivery*, dan aplikasi *online food delivery*^{17,18}. Status gizi subjek ditentukan berdasarkan hasil pengukuran berat badan yang diukur menggunakan timbangan berat badan digital yang memiliki ketelitian 0,1 kg dan tinggi badan yang diukur menggunakan microtoise yang memiliki ketelitian 0,1 cm. Data kebiasaan makan yang mencakup *menu anxiety*, *food preference*, dan *eating habits* didapatkan dari modifikasi dari kuesioner terdahulu¹⁹. Pola makan didapatkan melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner *recall* 3x24 jam (2 *weekdays* dan 1 *weekend*). *Menu anxiety* adalah kecemasan dalam memilih menu makanan. Pertanyaan tentang *menu anxiety* dilakukan dengan menanyakan kepada subjek apakah pernah mengalami *menu anxiety* saat memilih menu makanan, dan dikategorikan menjadi ya dan tidak.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan program SPSS 26 for windows. Tiap butir pertanyaan yang dilakukan uji validitas dapat dikatakan valid apabila p-value ≤0,05 atau nilai r hasil analisis > nilai r tabel. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan secara *online* oleh 28 subjek dengan 6 butir pertanyaan mengenai *menu anxiety* dan frekuensi subjek dalam mengonsumsi cokelat. Uji reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan seberapa konsisten suatu kuesioner yang digunakan dari waktu ke waktu. Reliabilitas merujuk pada konsistensi, derajat stabilitas, akurasi, dan daya prediksi²⁰. Penentuan uji reliabilitas dilakukan dengan uji *cronbach alpha*, apabila p-value ≥0,6 maka variabel reliabel. Hasil uji reliabilitas dari 28 subjek diperoleh hasil uji *cronbach alpha* yaitu 0,752 sehingga dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil uji yang diperoleh, pertanyaan pada kuesioner yang digunakan pada penelitian ini reliabel.

Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data dan dianalisis melalui beberapa tahapan pengolahan data. Status gizi dikategorikan dengan menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) dikategorikan menjadi gizi buruk (<-3SD), gizi kurang (-3SD sd <-2SD), gizi baik (-2SD sd +1SD), gizi lebih (+1SD sd +2SD), dan obesitas (>+2SD). Kategori *menu anxiety* dikategorikan menjadi ya dan tidak. Penentuan didasarkan pada kecemasan yang dialami oleh subjek saat memilih menu makanan. Pertimbangan dalam pemilihan makanan dikategorikan menjadi lima (5) kategori yaitu penyajian yang menarik, menyukai rasa dari menu tersebut, waktu yang diperlukan untuk menyiapkan makanan, harga yang terjangkau, dan memiliki pengaruh pada lingkungan. Kesulitan dalam memilih menu dikategorikan menjadi enam (6) kategori

yaitu memiliki kecemasan untuk berbicara ke pelayan untuk memesan, harga tidak terjangkau, terlalu banyak menu yang ditawarkan, takut menyesal dalam memilih menu, merasa kesulitan dalam menyebutkan nama menu, tidak terdapat menu yang disukai.

Pada penelitian ini, dilakukan analisis data menggunakan IBM SPSS Statistic 20 dan Microsoft Excel 2016. Data yang telah diolah dengan analisis univariat dari setiap variabel yang diteliti pada penelitian ini, termasuk gambaran distribusi frekuensi dari semua variabel yang diteliti dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat yang bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independen dan variabel dependen pada penelitian ini. Analisis bivariat dilakukan dengan uji

korelasi *Spearman Rank*. Hal tersebut karena data yang akan di olah merupakan skala variabel ordinal. Dalam mengetahui signifikansi yaitu dengan $p\text{-value}=0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek merupakan salah satu variabel penting pada penelitian. Karakteristik subjek yang diteliti meliputi beberapa variabel yaitu jenis kelamin, pendidikan terakhir, uang saku per hari dan status gizi yang dilihat berdasarkan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Penelitian ini melibatkan 87 subjek berasal dari SMAS Islam Dian Didaktika. Distribusi karakteristik dan status subjek dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Frekuensi karakteristik dan status gizi subjek

Karakteristik	Frekuensi	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	45	51,7
Perempuan	42	48,3
Pendidikan Terakhir		
SMP	86	98,9
SMA/K	1	1,1
Uang Saku per Hari		
Rp 10.000-50.000	31	35,6
Rp 50.000-100.000	37	42,5
Rp 100.000-150.000	5	5,7
> Rp 150.000	14	16,1
Status Gizi (IMT/U)		
Gizi buruk	0	0,0
Gizi kurang	3	3,4
Gizi baik	52	59,8
Gizi lebih	19	21,8
Obesitas	13	14,9

Keterangan: IMT/U = Indeks Massa Tubuh menurut Umur

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh 87 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Distribusi subjek yang diperoleh berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki berjumlah 45 subjek (51,7%) dan perempuan berjumlah 42 subjek (48,7%). Mayoritas pendidikan terakhir pada subjek di penelitian ini adalah SMP sebanyak 87 subjek (98,9%). Kategori uang saku dari yang terbesar berturut-turut sampai dengan yang terkecil adalah sebagai berikut, Rp 50.000-Rp 100.000 terdapat 37 subjek (42,5%), Rp 10.000-Rp 50.000 terdapat 31 subjek (35,6%), pada rentang >Rp 150.000 terdapat 14 subjek (16,1%), dan Rp 100.000-Rp 150.000 terdapat 12 subjek (11,2%). Pendidikan memiliki peran penting dalam kualitas gizi pada seseorang, dimana pendidikan yang semakin baik dapat menambah pengetahuan yang lebih baik pada individu terutama terkait dengan gizi dan kesehatan²¹. Keseimbangan antara asupan zat gizi yang diperlukan untuk proses metabolisme tubuh dapat berdampak pada tercapainya status gizi yang optimal. Status gizi individu dapat dinilai menggunakan beberapa indikator²². Penelitian ini menggunakan salah satu Indikator status gizi yaitu Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur (IMT/U). Penggunaan indikator Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur (IMT/U) digunakan untuk menilai kenaikan indeks massa tubuh

yang terjadi pada periode pertumbuhan yaitu pada rentang usia 5-18 tahun²³.

Berdasarkan hasil penelitian dari tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas status gizi subjek dengan indikator IMT/U yaitu gizi baik sebanyak 52 subjek (59,8%). Status gizi yang normal menunjukkan adanya asupan gizi yang seimbang dengan kebutuhan konsumsi makanan dan minuman yang diperlukan tubuh. Individu dengan status gizi yang kurang lebih rentan terhadap penyakit infeksi, sementara mereka yang memiliki status gizi berlebih memiliki risiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, setiap individu perlu memastikan jumlah asupan gizi dengan prinsip gizi seimbang agar kebutuhan gizi harian terpenuhi.

Kebiasaan makan merupakan suatu kebiasaan berulang yang berkaitan dengan konsumsi makanan seseorang yang terdiri dari beberapa aspek seperti sikap, aspek kepercayaan, dan aspek pemilihan dalam mengonsumsi makanan²⁴. Variabel kebiasaan makan mencakup *menu anxiety*, pertimbangan dalam pemilihan menu, penyebab adanya kesulitan dalam pemilihan menu, konsumsi buah, sayur, *snack* makanan manis, dan *soft drink*/minuman mengandung gula. Hasil dari survei mengenai kebiasaan makan Gen Z di Cinere, Depok yang diperoleh melalui pengisian kuesioner adalah sebagai

berikut:

Tabel 2. Frekuensi kebiasaan makan subjek Gen Z

Kebiasaan Makan	Frekuensi	
	n	%
<i>Menu anxiety</i>		
Ya	57	65,5
Tidak	30	34,5
Total	87	100,0
Pertimbangan dalam Pemilihan Menu		
Penyajian yang menarik	7	8,0
Menyukai rasa dari menu tersebut	75	86,2
Harga yang terjangkau	5	5,7
Total	87	100,0
Penyebab Adanya Kesulitan dalam Pemilihan Menu		
Memiliki kecemasan untuk berbicara ke pelayan untuk memesan	9	10,3
Harga tidak terjangkau	9	10,3
Terlalu banyak menu yang ditawarkan	23	26,4
Takut menyesal dalam memilih menu	36	41,4
Merasa kesulitan dalam menyebutkan nama menu	1	1,1
Tidak terdapat menu yang disukai	9	10,3
Total	87	100,0
Konsumsi Buah		
Tidak pernah	4	4,6
<1 kali/minggu	6	6,9
1 kali/minggu	14	16,1
2-4 kali/minggu	40	46,0
5-6 kali/minggu	7	8,0
1 kali/hari	12	13,8
>1 kali/hari	4	4,6
Total	87	100,0
Konsumsi Sayuran		
Tidak pernah	3	3,4
<1 kali/minggu	6	6,9
1 kali/minggu	15	17,2
2-4 kali/minggu	33	37,9
5-6 kali/minggu	11	12,6
1 kali/hari	13	14,9
>1 kali/hari	6	6,9
Total	87	100,0
Konsumsi <i>Snack</i> Makanan Manis		
Tidak pernah	1	1,1
<1kali/minggu	10	11,5
1 kali/minggu	12	13,8
2-4 kali/minggu	39	44,8
5-6 kali/minggu	13	14,9
1 kali/hari	8	9,2
>1 kali/hari	4	4,6
Total	87	100,0
Konsumsi <i>Soft Drink</i> /Minuman Mengandung Gula		
Tidak pernah	4	4,6
<1 kali/minggu	13	14,9
1 kali/minggu	15	17,2
2-4 kali/minggu	35	40,2
5-6 kali/minggu	11	12,6
1 kali/hari	6	6,9
>1 kali/hari	3	3,4
Total	87	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 57 subjek (65,5%) Gen Z mengalami *menu anxiety*. Data tersebut memiliki hasil yang sejalan dengan penelitian terdahulu di Inggris yaitu sebanyak 86% Gen Z mengalami *menu*

*anxiety*¹⁶. Pertimbangan Gen Z dalam memilih menu makanan yaitu menyukai rasa dari menu tersebut (86,2%), harga yang terjangkau (5,7%), dan penyajian yang menarik (8,0%). Alasan Gen Z mengalami *menu*

anxiety yaitu takut menyesal dalam memilih menu (41,4%), terlalu banyak menu yang ditawarkan (26,4%), harga tidak terjangkau (10,3%), dan tidak terdapat menu yang disukai (10,3%). Berdasarkan penelitian sebelumnya, Gen Z lebih memilih restoran/tempat makan berdasarkan atmosfer (48,6%) sebagai faktor terpenting, diikuti oleh pertimbangan harga, kualitas, dan lokasi (34,4%), serta makanan yang ditawarkan (17%)²⁵.

Pada penelitian ini, mayoritas Gen Z mengonsumsi buah 2-4 hari/minggu sebanyak 44,8%, sayuran 2-4 hari/minggu sebanyak 40,2%, *snack* makanan manis 2-4 hari/minggu sebanyak 44,8%, dan *soft drink*/minuman mengandung gula 2-4 hari/minggu sebanyak 40,2%. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Jakpat pada tahun 2023, Generasi Z memiliki tingkat konsumsi buah dan sayur setiap hari yang paling rendah dibandingkan dengan generasi lainnya, dengan 50,6% laki-laki dan 49,56% perempuan Gen Z yang mengonsumsi buah dan sayur setiap hari. Menurut penelitian yang dilakukan sebelumnya, Gen Z cenderung

membatasi *snacking* dengan 27,9% Gen Z hanya *snacking* 1 kali sehari dengan mayoritas Gen Z menyukai camilan manis dibandingkan dengan generasi milenial. Kategori camilan yang disukai oleh Gen Z yaitu *chips* (81,4%), *cookies* (62,9%), cokelat (60,7%), dan permen (57,9%)²⁶. Berdasarkan penelitian sebelumnya, minuman *Sugar Sweetened Beverages* (SSB) sangat diminati oleh Gen Z dengan mayoritas minuman yang sering dikonsumsi adalah teh kekinian dengan frekuensi harian mencapai 12,95%²⁷.

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil frekuensi Gen Z untuk *eating out/hang out*/makan di luar adalah 2-3 kali/minggu (42,5%) dengan harga makanan yang biasa dibeli berkisar antara Rp 15.000 hingga Rp 20.000 (36,8%). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan bahwa *eating out* telah menjadi kebiasaan yang rutin dilakukan secara harian oleh sebagian besar Gen Z. *Eating out* memiliki makna lain selain untuk memuaskan rasa lapar dan haus, tetapi juga kesenangan, waktu luang, dan kebutuhan yang mendorong Gen Z untuk makan di luar²⁸.

Tabel 3. Frekuensi *eating out* dan kebiasaan dalam membeli makanan oleh subjek

Gaya Hidup	Frekuensi	
	n	%
Frekuensi <i>Eating Out/Hang out</i> /Makan di luar rumah		
Setiap hari	3	3,4
2-3 kali/minggu	37	42,5
1 kali/minggu	17	19,5
2-3 kali/bulan	30	34,5
Total	87	100,0
Harga makanan yang biasa dibeli		
< Rp 10.000	7	8,0
Rp 15.000 – Rp 20.000	32	36,8
Rp 25.000 – Rp 30.000	22	25,3
> Rp 30.000	26	29,9
Total	87	100,0
Frekuensi Penggunaan <i>Online Food Delivery</i>		
Rendah (<9 kali)	54	62,1
Sedang (9-15 kali)	21	24,1
Tinggi (>15 kali)	12	13,8
Total	87	100,0
Aplikasi <i>Online Food Delivery</i>		
Go Food	75	86,2
Grab Food	10	11,5
Shopee Food	2	2,3
Total	87	100,0

Berdasarkan penelitian ini, sebanyak 54 subjek (62,1%) menggunakan *online food delivery* dalam melakukan pemesanan makanan dan minuman dengan frekuensi rendah (<9 kali) dan sebanyak 21 subjek (24,1%) menggunakan dengan frekuensi sedang (9-15 kali). Gen Z menganggap bahwa penggunaan *online food delivery* selaras dengan gaya hidup generasi Z yang serba cepat dan digital. Penggunaan *online food delivery* dipengaruhi oleh faktor seperti kemudahan pengguna, persepsi manfaat, kepercayaan, persepsi terkait risiko dan manfaat, serta faktor psikologis dan sosial budaya lainnya^{29,30}. Mayoritas aplikasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu Go Food (86,2%). Hal ini menguatkan proposisi pada penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa Go Food merupakan aplikasi yang

paling disukai oleh Gen Z dengan mempertimbangkan aspek kepercayaan³¹.

Berdasarkan tabel 4, hasil analisis uji hubungan yang dilakukan pada variabel *menu anxiety* terhadap variabel status gizi IMT/U menunjukkan p-value sebesar 0,215 atau p-value>0,05 yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan yang diperoleh antara *menu anxiety* dengan variabel status gizi IMT/U. Hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas Gen Z mengalami *menu anxiety* sebanyak 57 subjek, dengan status gizi pada kategori gizi kurang sebesar 1,8%, kategori gizi baik sebesar 57,9%, kategori gizi lebih sebesar 22,8%, dan kategori obesitas sebesar 17,5%.

Hasil analisis uji korelasi *Spearman Rank* pada variabel pertimbangan dalam pemilihan menu terhadap

status gizi IMT/U menunjukkan $p\text{-value} > 0,05$ yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertimbangan dalam pemilihan menu dengan status gizi IMT/U. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas Gen Z memilih menu dengan alasan

menyukai rasa dari menu tersebut sebanyak 75 subjek, dengan status gizi pada kategori gizi kurang sebesar 4,0%, kategori gizi baik sebesar 61,3%, kategori gizi lebih sebesar 22,7%, dan kategori obesitas sebesar 12,0%.

Tabel 4. Hubungan kebiasaan makan terhadap status gizi IMT/U, dengan pengisian kuesioner

Kebiasaan Makan	Status Gizi (IMT/U)										r	p-value*		
	Gizi Buruk		Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			n	%
<i>Menu anxiety</i>														
Ya	0	0,0	1	1,8	33	57,9	13	22,8	10	17,5	57	100,0	-0,134	0,215
Tidak	0	0,0	2	6,7	19	63,3	6	20,0	3	10,0	30	100,0		
<i>Pertimbangan dalam Pemilihan Menu</i>														
Penyajian yang menarik	0	0,0	0	0,0	5	71,4	1	14,3	1	14,3	7	100,0	0,183	0,089
Menyukai rasa dari menu tersebut	0	0,0	3	4,0	46	61,3	17	22,7	9	12,0	75	100,0		
Harga yang terjangkau	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	20,0	3	60,0	5	100,0		
<i>Penyebab Adanya Kesulitan dalam Pemilihan Menu</i>														
Memiliki kecemasan untuk berbicara ke pelayan untuk memesan	0	0,0	1	11,1	5	55,6	2	22,2	1	11,1	9	100,0	-0,094	0,384
Harga tidak terjangkau	0	0,0	2	22,2	2	22,2	3	33,3	2	22,2	9	100,0		
Terlalu banyak menu yang ditawarkan	0	0,0	0	0,0	11	47,8	6	26,1	6	26,1	23	100,0		
Takut menyesal dalam memilih menu	0	0,0	0	0,0	28	77,8	5	13,9	3	8,3	36	100,0		
Merasa kesulitan dalam menyebutkan nama menu	0	0,0	0	0,0	1	100	0	0,0	0	0,0	1	100,0		
Tidak terdapat menu yang disukai	0	0,0	0	0,0	5	55,6	3	33,3	1	11,1	9	100,0		
<i>Konsumsi Buah</i>														
Tidak pernah	0	0,0	0	0,0	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	100,0	0,022	0,840
<1 kali/minggu	0	0,0	1	16,7	4	66,7	1	16,7	0	0,0	6	100,0		
1 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	11	78,6	2	14,3	1	7,1	14	100,0		
2-4 kali/minggu	0	0,0	2	5,0	19	47,5	11	27,5	8	20,0	40	100,0		
5-6 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	5	71,4	0	0,0	2	28,6	7	100,0		
1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	9	75,0	1	8,3	2	16,7	12	100,0		
>1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4	100,0		
<i>Konsumsi Sayuran</i>														
Tidak pernah	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	33,3	1	33,3	3	100,0	0,067	0,536
<1 kali/minggu	0	0,0	1	16,7	3	50,0	1	16,7	1	16,7	6	100,0		
1 kali/minggu	0	0,0	1	6,7	9	60,0	5	33,3	0	0,0	15	100,0		
2-4 kali/minggu	0	0,0	1	3,0	20	60,6	8	24,2	4	12,1	33	100,0		
5-6 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	7	63,6	1	9,1	3	27,3	11	100,0		
1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	9	69,2	1	7,7	3	23,1	13	100,0		
>1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	3	50,0	2	33,3	1	16,7	6	100,0		
<i>Konsumsi Snack Makanan Manis</i>														
Tidak pernah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100	0	0,0	1	100,0	-0,178	0,099
<1 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	5	50,0	3	30,0	2	20,0	10	100,0		
1 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	8	66,7	3	25,0	1	8,3	12	100,0		
2-4 kali/minggu	0	0,0	1	2,6	22	56,4	9	23,1	7	17,9	39	100,0		
5-6 kali/minggu	0	0,0	2	15,4	7	53,8	2	15,4	2	15,4	13	100,0		
1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	6	75,0	1	12,5	1	12,5	8	100,0		

Kebiasaan Makan	Status Gizi (IMT/U)										r	p-value*		
	Gizi Buruk		Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			n	%
>1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	4	100	0	0,0	0	0,0	4	100,0		
Konsumsi <i>Soft Drink</i> /Minuman Mengandung Gula														
Tidak pernah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0	4	100,0		
<1 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	10	76,9	2	15,4	1	7,7	13	100,0		
1 kali/minggu	0	0,0	1	6,7	10	66,7	2	13,3	2	13,3	15	100,0		
2-4 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	19	54,3	11	31,4	5	14,3	35	100,0	-0,094	0,388
5-6 kali/minggu	0	0,0	1	9,1	7	63,6	2	18,2	1	9,1	11	100,0		
1 kali/hari	0	0,0	1	16,7	4	66,7	0	0,0	1	16,7	6	100,0		
>1 kali/hari	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	1	33,3	3	100,0		

Keterangan: IMT/U = Indeks Massa Tubuh menurut Umur; *Uji Korelasi *Spearman Rank*, signifikan p-value<0,05

Tabel 4 menunjukkan hasil bahwa tidak ditemukan hubungan adanya kesulitan dalam pemilihan menu, konsumsi buah, konsumsi sayuran, konsumsi *snack* makanan manis, konsumsi *soft drink*/minuman mengandung gula terhadap variabel status gizi (p-value>0,05). Pada penelitian sebelumnya belum ada yang memfokuskan pada hubungan antara *menu anxiety* dan status gizi secara spesifik. Penelitian yang telah dilakukan cenderung mengeksplorasi pengalaman *menu anxiety* pada Gen Z, tanpa mengidentifikasi hubungan terhadap status gizi. Sebagai contoh yaitu pada penelitian terdahulu dari Inggris menyatakan bahwa terdapat 86% Gen Z yang mengalami *menu anxiety* yang sebagian besar dipicu oleh faktor seperti harga makanan, kesulitan dalam memilih makanan yang disukai, rasa takut akan penyesalan setelah memilih, dan terlalu banyak pilihan menu yang disediakan. Selain itu, data menunjukkan bahwa sebesar 38% Gen Z dan milenial enggan untuk pergi ke restoran tanpa terlebih dahulu melihat menu pada restoran tersebut. Sebanyak sepertiga dari Gen Z mengandalkan orang lain untuk memesan makanan mereka karena tingginya tingkat kecemasan yang dialami¹⁶. Dengan demikian, penelitian ini dapat mengisi celah pengetahuan dengan menginvestigasi hubungan antara *menu anxiety* dengan status gizi pada Gen Z. Selain itu, status gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor selain makanan, diantaranya adalah kebiasaan aktivitas fisik dan kondisi kesehatan seseorang.

Berdasarkan tabel 5, hasil uji korelasi *spearman*

rank pada variabel frekuensi *eating out/hang out*/makan di luar rumah terhadap status gizi IMT/U menunjukkan p-value sebesar 0,019 atau p-value<0,05 dan nilai r sebesar 0,252 yang menyatakan bahwa diperoleh hubungan signifikan antara variabel frekuensi *eating out/hang out*/makan di luar rumah dengan variabel status gizi IMT/U, dengan arah hubungan yang positif. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas Gen Z melakukan *eating out/hang out*/makan di luar rumah sebanyak 2-3 kali/minggu (37 subjek), dengan kategori gizi kurang sebesar 5,4%, kategori gizi baik sebesar 67,6%, kategori gizi lebih sebesar 16,2%, dan kategori obesitas sebesar 10,8%. Menurut penelitian pada anak dengan rentang usia 6-17 tahun di Cina, diperoleh adanya hubungan antara frekuensi *eating out* terhadap status gizi pada remaja laki-laki, tetapi tidak terdapat hubungan antara frekuensi *eating out* terhadap status gizi pada remaja perempuan³². Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar Gen Z memiliki status gizi baik dan memiliki kategori ekonomi dengan ekonomi menengah ke atas. Namun, hasil ini berbeda dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kejadian obesitas dan kelebihan berat badan lebih tinggi terjadi pada anak-anak dari keluarga dengan penghasilan tinggi^{32,33}. Temuan ini mengindikasikan bahwa beberapa faktor dapat berpengaruh pada status gizi individu seperti genetik, perbedaan tingkat aktivitas fisik, gaya hidup yang berbeda di setiap individu, dan kondisi sosial ekonomi dari individu.

Tabel 5. Hubungan gaya hidup terhadap status gizi IMT/U

Gaya Hidup	Status Gizi (IMT/U)										R	p value		
	Gizi Buruk		Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			n	%
Frekuensi <i>Eating Out/Hang out</i> /Makan di luar rumah														
Setiap hari	0	0,0	0	0,0	3	100	0	0,0	0	0,0	3	100,0		
2-3 kali/minggu	0	0,0	2	5,4	25	67,6	6	16,2	4	10,8	37	100,0	0,252	0,019*
1 kali/minggu	0	0,0	0	0,0	10	58,8	6	35,3	1	5,9	17	100,0		
2-3 kali/bulan	0	0,0	1	3,3	14	46,7	7	23,3	8	26,7	30	100,0		
Harga makanan yang biasa dibeli														
< Rp 10.000	0	0,0	0	0,0	3	42,9	2	28,6	2	28,6	7	100,0		
Rp 15.000 – Rp 20.000	0	0,0	2	6,3	17	53,1	8	25,0	5	15,6	32	100,0		
Rp 25.000 – Rp 30.000	0	0,0	1	4,5	13	59,1	6	27,3	2	9,1	22	100,0	-0,120	0,267
> Rp 30.000	0	0,0	0	0,0	19	73,1	3	11,5	4	15,4	26	100,0		

Gaya Hidup	Status Gizi (IMT/U)												R	p value
	Gizi Buruk		Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas		Total			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Frekuensi Penggunaan <i>Online Food Delivery</i>														
Rendah (<9 kali)	0	0,0	3	5,6	30	55,6	12	22,2	9	16,7	54	100,0		
Sedang (9-15 kali)	0	0,0	0	0,0	14	66,7	4	19,0	3	14,3	21	100,0	0,028	0,797
Tinggi (>15 kali)	0	0,0	0	0,0	8	66,7	3	25,0	1	8,3	12	100,0		

Keterangan: IMT/U = Indeks Massa Tubuh menurut Umur; *Uji Korelasi *Spearman Rank*, signifikan p-value<0,05

Hasil uji yang dilakukan berdasarkan analisis bivariat pada variabel harga makanan yang biasa dibeli terhadap status gizi IMT/U menunjukkan p-value sebesar 0,267 atau p-value>0,05 yang menyatakan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel harga makanan yang biasa dibeli dengan status gizi IMT/U. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas Gen Z membeli makanan dengan kisaran harga Rp 15.000 – Rp 20.000 (32 subjek), dengan kategori gizi kurang sebanyak 6,3%, kategori gizi baik sebanyak 53,1%, kategori gizi lebih sebanyak 25,0%, dan kategori obesitas sebanyak 15,6%. Hasil tersebut tidak sejalan jika dibandingkan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang menyatakan bahwa harga makanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap gizi dan pengurangan stunting³⁴. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa semakin tinggi kandungan zat gizi dalam makanan, semakin tinggi juga harga makanan tersebut³⁵. Bagi masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah ke bawah, biaya dianggap sebagai penghalang utama dalam upaya mengadopsi pola makan yang lebih sehat. Dalam penelitian ini, mayoritas Gen Z menunjukkan status gizi yang baik, dan sebagian besar dari mereka membawa bekal dari rumah, sehingga pembelian mereka cenderung terbatas pada camilan atau makanan tambahan untuk bekal. Kondisi ini mungkin menjadi faktor mengapa tidak ditemukan korelasi yang terlihat antara harga makanan dan status gizi berdasarkan indeks IMT/U.

Hasil uji korelasi *spearman rank* pada variabel frekuensi *penggunaan online food delivery* terhadap status gizi IMT/U menunjukkan p-value sebesar 0,797 atau p-value >0,05 yang menyatakan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara frekuensi penggunaan *online food delivery* dengan variabel status gizi IMT/U. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas Gen Z menggunakan *online food delivery* sebanyak <9 kali (54 subjek), dengan kategori gizi kurang sebesar 5,6%, kategori gizi baik sebesar 55,6%, kategori gizi lebih sebesar 22,2%, dan kategori obesitas sebesar 16,7%. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan makan di luar melalui pesan antar makanan online dengan kelebihan berat badan dan obesitas^{36,37}. Pada penelitian ini, sebagian besar Gen Z berada pada kategori status gizi normal, meskipun penting untuk memperhatikan pilihan makanan saat melakukan pemesanan makanan menggunakan *online food delivery*. Penelitian masih terbatas hanya di satu lokasi saja dengan

subjek usia remaja, oleh karena itu perlu perlu diperluas untuk lokasi penelitian serta rentang usia subjek.

KESIMPULAN

Sebagian besar subjek mengalami *menu anxiety*, pertimbangan dalam pemilihan menu sebagian besar dikarenakan menyukai rasa dari menu dan sebagian besar subjek kesulitan memilih menu dikarenakan takut menyesal dalam memilih menu serta terlalu banyak menu yang ditawarkan. Subjek memiliki kebiasaan mengonsumsi buah dengan frekuensi 2-4 hari/minggu dan sayuran dengan frekuensi 2-4 hari/minggu. Sebagian besar subjek memiliki status gizi yang baik. Kebiasaan frekuensi *eating out* berhubungan dengan status gizi (IMT/U). Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan makan buah, kebiasaan makan sayur, konsumsi *snack* makanan manis, dan minuman *soft drink*/minuman mengandung gula terhadap status gizi Gen Z.

ACKNOWLEDGEMENT

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Sahid dan SMAS Islam Dian Didaktika.

KONFLIK KEPENTINGAN DAN SUMBER PENDANAAN

Semua penulis tidak memiliki konflik kepentingan terhadap artikel ini. Penelitian ini didanai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Sahid. Jl. Prof. Dr. Supomo, SH No. 84 Tebet Jakarta Selatan 12870, (021) 8312813/15 ext 104/105.

KONTRIBUSI PENULIS

KA: *conceptualization, investigation, methodology, supervision, writing-original draft, writing-review and editing*; FSP: *methodology, writing-original draft*; DHM: *conceptualization, methodology, writing-review*.

REFERENSI

- Prentice, A. M. The Triple Burden of Malnutrition in the Era of Globalization. in 51–61 (2023). doi:10.1159/000529005.
- Yuningsih, D. E. Masalah Gizi pada Remaja. *Kementrian Kesehatan* https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2214/masalah-gizi-pada-remaja (2023).
- UNICEF. *Analisis Lanskap Kelebihan Berat Badan Dan Obesitas Di Indonesia*. (Jakarta, 2022).
- Kementerian Kesehatan RI. *Risikesdas 2018*.

- (2018).
5. Qurniawati, R. S. & Nurohman, Y. A. eWOM PADA GENERASI Z DI SOSIAL MEDIA. *J. Ekon. Manaj. Sumber Daya* **20**, 70–80 (2018).
 6. Dimock, M. Where Millennials end and Generation Z begins. *Pew Research Center* (2019).
 7. Kemenkes. *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA No 25 Tahun 2026 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019*. (Kemenkes RI, Jakarta, 2016).
 8. Badan Pusat Statistik. Hasil Sensus Penduduk (SP2020) pada September 2020 mencatat jumlah penduduk sebesar 270,20 juta jiwa. *Bps.Go.Id* 1–52 (2021).
 9. Kymäläinen, T., Seisto, A. & Malila, R. Generation z food waste, diet and consumption habits: A finnish social design study with future consumers. *Sustain.* **13**, 1–14 (2021).
 10. Wajon, E. & Richter, J. *Students' Intention to Reduce Food Waste An Approach with an Extended Version of the Theory of Planned Behavior*. (Uppsala University, sweden, 2019).
 11. EIT Food. *Our Food, Our Food System*. https://www.eitfood.eu/media/news-pdf/Our_Food%2C_Our_Food_System_-_EIT_Food_report_.pdf (2021).
 12. Martinez, T. Gen Z Food Trends and Statistics for 2024. *Toast* https://pos.toasttab.com/blog/on-the-line/gen-z-food-trends-and-statistics?srsId=AfmBOoqGyVRyXZiabxMiLrD3un33lq0-CNKG_EgiulkUWddMHiRhK_B1 (2023).
 13. Britain Thinks. *Future Consumer: Food and Generation Z Rapid Evidence Assessment*. https://www.food.gov.uk/sites/default/files/media/document/fsa191102bt-gen-z_rea_full-report_081019-final.pdf (2019).
 14. Kaya, A. & Dalgiç, A. I. How does Internet Addiction Affect Adolescent Lifestyles? Results from a School-Based Study in the Mediterranean Region of Turkey. *J. Pediatr. Nurs.* **59**, e38–e43 (2021).
 15. Savelli, E. & Murmura, F. The intention to consume healthy food among older Gen-Z: Examining antecedents and mediators. *Food Qual. Prefer.* **105**, 104788 (2023).
 16. Bhaimiya, S. Gen Zers are suffering from 'menu anxiety,' and some are scared to order their own food at restaurants, new survey finds. *Business Insider* <https://www.businessinsider.com/gen-z-menu-anxiety-ask-people-order-for-them-restaurants-2023-12> (2023).
 17. Putri, A. A. & Anwar, K. The Relationship of Energy and Nutrient Intake from Eating Out and Eating at Home on Blood Hemoglobin Levels in Adolescents. *Indones. J. Public Heal. Nutr.* **4**, 66–75 (2023).
 18. Hasanah Harahap, L. A., Aritonang, E. & Zulhaida Lubis. The Relationship between Type and Frequency of Online Food Ordering With Obesity in Students of Medan Area University. *Britain Int. Exact Sci. J.* **2**, 29–34 (2020).
 19. Currie, C. *et al. Health Behaviour in School-Aged Children (Hbsc) Study Protocol: Background, Methodology and Mandatory Items for the 2013/14 Survey*. <http://www.hbsc.org> (2014).
 20. Sanaky, M. M., Saleh, L. M. & Titaley, H. D. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *J. Simetrik* **11**, 432–439 (2021).
 21. Nurhayati, N., Wirasmi, S. & Yulianto, A. Optimizing Fruits and Vegetables Intake in Indonesia using Linear Programming. in *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (IEOM Society International, Michigan, USA, 2023). doi:10.46254/AN13.20230516.
 22. Putri, M. K., Isfanda, Evand, H., Supandi, A. & Utami, F. M. Evaluasi Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Sigli. *Pros. Semin. Nas. Biot. 2022* **10**, 180–182 (2022).
 23. Kemenkes RI. *Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*. (Kemenkes RI, Jakarta, 2020).
 24. Prasasti, H. P. & Indrawati, V. PENGARUH KEBIASAAN MAKAN KELUARGA TERHADAP STATUS GIZI ANAK DI SDN BABAK SARI - KECAMATAN DUKUN -KABUPATEN GRESIK (STUDI KASUS). *e-Jurnal Tata Boga* **8**, 119–125 (2019).
 25. Sezgin, E. & Uyanik, B. Priorities of consumers for restaurant preferences: A conjoint analysis study on generation Z. *J. Tour. Leis. Hosp.* **4**, 6–6 (2022).
 26. Gignac, R. Gen Z Favor Sweets, Millennials Prefer Salty Snacks, Study Finds. *CSP Daily News* <https://www.cspdailynews.com/snacks-candy/gen-z-favor-sweets-millennials-prefer-salty-snacks-study-finds> (2023).
 27. Elkariima, E. *et al.* Perilaku Mahasiswa Mengonsumsi Sugar Sweetened Beverage (SSB) Selama Pandemi COVID 19. *Amerta Nutr.* **7**, 185–191 (2023).
 28. Anggraeni, N. S., Wardono, P., Purwanegara, M. S. & Wibisono, A. Factors Influencing Gen Z's Eating-Out Behavior In The Post-Covid-19 Pandemic Period. *J. Southwest Jiaotong Univ.* **58**, 385–400 (2023).
 29. Hong, C., Choi, H. (Hailey), Choi, E. K. (Cindy) & Joung, H. W. (David). Factors affecting customer intention to use online food delivery services before and during the COVID-19 pandemic. *J. Hosp. Tour. Manag.* **48**, 509–518 (2021).
 30. Yulius, K. G., King, F. T. & Suhaidi, K. Faktor -Faktor Keputusan Penggunaan Online Foodservice Delivery System Pada Generasi Milenial Di Jakarta. *Hosp. J. Hosp. Tour. Innov.* **6**, 58–75 (2022).
 31. Akhmadi, H. & Afif Rasyid Alfathah, S. Generation Z consumer's preferences for online food ordering application: a study of gofood and grabfood. in *E3S Web of Conferences* vol. 316 (EDP Sciences, 2021).
 32. Ma, Y. *et al.* The association between frequency of eating out with overweight and obesity among children aged 6–17 in China: a National Cross-

- sectional Study. *BMC Public Health* **21**, (2021).
33. Li, M. *et al.* Pocket money, eating behaviors, and weight status among Chinese children: The Childhood Obesity Study in China mega-cities. *Prev. Med. (Baltim)*. **100**, 208–215 (2017).
 34. Wibisono, I. D. & Ilman, A. S. *Mengurangi Stunting Melalui Reformasi Perdagangan: Analisis Harga Pangan Dan Prevalensi Stunting Di Indonesia*. www.cips-indonesia.org (2019).
 35. Ekaningrum, A. Y., Sukandar, D. & Martianto, D. Keterkaitan Densitas Gizi, Harga Pangan, dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar Negeri Pekayon 16 Pagi. *J. Gizi dan Pangan* **12**, 139–146 (2017).
 36. Kurniawati, N. D., Cahyaningsih, S. N. & Setya Wahyudi, A. The Correlation Between Online Food Ordering and Nutritional Status among College Students in Surabaya. *Indones. J. Community Heal. Nurs.* **6**, 70 (2021).
 37. Rahmawati, R., Nurwati, I. & Wiboworini, B. Does Eating Out Cause In Overweight And Obesity In Adolescence? *Proc. Int. Conf. Nurs. Heal. Sci.* **4**, 281–288 (2023).