

***The Factors Related to Consumption of Fruit and Vegetables in The Students of The S1 Nutrition Study Program of MH. Thamrin University***

Firda Rahmawati<sup>1</sup>, Ratna Mutu Manikam<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi S1 Gizi Universitas MH. Thamrin

Korespondensi E-mail : ratnamutu2811@yahoo.com

**ABSTRACT**

*Consumption of less fruit and vegetables can cause degenerative diseases such as obesity, diabetes, hypertension, and cancer. College students are a group of teenagers who tend to prefer ready-to-eat food and consume very little fruit and vegetables. The purpose of this study was to determine the factors associated with consumption of fruits and vegetables in undergraduate students of the Nutrition Study Program, University of MH.Thamrin in 2022. This type of research is quantitative in nature using a cross-sectional research design. Data collection was carried out in the form of filling out questionnaires via the Google form and interviews using the FFQ sheet. The sampling technique used simple random sampling and found a final sample of 98 respondents. The dependent variable of this study is fruit and vegetable consumption, with the independent variables attitudes, preferences, availability, and consumption of fast food. The data analysis technique used is the chi-square test. The results showed that 72.4% of respondents had less fruit consumption, while 87.8% of respondents had less vegetable consumption. There is no significant relationship between attitudes, preferences, availability and consumption of fast food and fruit and vegetable consumption. Suggestions for respondents, it is hoped that they choose food wisely by reducing fast food consumption and adding vegetables or fruit to food, so that the level of fruit and vegetable consumption can be fulfilled according to the Balanced Nutrition Tumpeng (TGS).*

**Keywords:** *Consumption of Fruits, Vegetables, Students.*

**Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin**

**ABSTRAK**

Konsumsi buah dan sayur yang kurang dapat menyebabkan penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes, hipertensi, dan kanker. Mahasiswa merupakan kelompok remaja yang cenderung lebih menyukai makanan siap saji dan sangat kurang dalam mengonsumsi buah dan sayur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur pada mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin tahun 2022. Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan berupa pengisian kuesioner melalui *google form* dan wawancara menggunakan lembar *FFQ*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dan ditemukan sampel akhir sebanyak 98 responden. Variabel dependen dari penelitian ini konsumsi buah dan sayur, dengan variabel independen sikap, kesukaan, ketersediaan, dan konsumsi *fast food*. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 72,4% responden memiliki frekuensi konsumsi buah kurang sedangkan 87,8% responden memiliki frekuensi konsumsi sayur kurang. Tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap, kesukaan, ketersediaan dan konsumsi *fast food* dengan konsumsi buah dan sayur.

Saran untuk responden, diharapkan memilih makanan dengan lebih bijak dengan mengurangi konsumsi *fast food* dan menambahkan sayur atau buah dalam makanan, sehingga tingkat konsumsi buah dan sayur dapat tercukupi sesuai dengan Tumpeng Gizi Seimbang (TGS).

**Kata Kunci :** Konsumsi Buah, Sayur, Mahasiswa.

## PENDAHULUAN

*World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa kurangnya konsumsi buah dan sayur dapat menyebabkan penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes, hipertensi, dan kanker (Kemenkes, 2018). Salah satu kelompok paling sering kurang mengonsumsi buah dan sayur adalah kelompok remaja (WHO, 2005). Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan hasil bahwa prevalensi kurangnya konsumsi buah dan sayur di Indonesia 95,5%, dan DKI Jakarta 95,3%, sedangkan untuk usia 15-19 tahun didapatkan prevalensi 72,3% (Kemenkes, 2018).

Remaja adalah penduduk yang termasuk dalam rentang usia 10-19 tahun (WHO, 2018). Mahasiswa termasuk dalam kategori remaja akhir dan dewasa awal. Mahasiswa adalah seseorang yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi. Usia mahasiswa berkisar antara 18-25 tahun. Menurut rekomendasi dari Pedoman Gizi Seimbang, seseorang berusia >10 tahun dianjurkan untuk konsumsi buah 2-3 porsi per hari dan sayur 3-4 porsi per hari (Kemenkes, 2014). Mahasiswa merupakan kelompok yang mempunyai kebiasaan sangat rendah dalam konsumsi buah dan sayur, karena mereka justru lebih cenderung mengonsumsi makanan siap saji yang memiliki kandungan kolesterol yang cukup tinggi (Nenobanu dkk, 2018).

Mahasiswa program studi S1 Gizi dianggap mempunyai pengetahuan tentang gizi serta dapat menerapkan perilaku dan gaya hidup sehat seperti makan buah dan sayuran. Hasil survei yang dilakukan oleh Moussomeh (2020) mengenai konsumsi buah dan sayur di kalangan mahasiswa gizi menunjukkan bahwa terdapat lebih banyak responden dengan konsumsi buah dan sayur yang rendah daripada yang cukup. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 orang mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin, diperoleh sebanyak 80% mahasiswa yang mengonsumsi buah <2x/hari dan mengonsumsi sayur <3x/hari. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya konsumsi buah dan sayur di kalangan mahasiswa gizi.

Farisa (2012) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan konsumsi buah dan sayur dibuktikan dengan *p-value* 0,3. Selain itu, ketersediaan juga salah satu faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur. Pada penelitian Moussomeh (2020) mengenai faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur pada mahasiswa gizi UHAMKA Limau Jakarta Selatan tahun 2020 terdapat hubungan yang signifikan antara ketersediaan buah dan sayur di rumah dengan konsumsi buah dibuktikan dengan *p-value* 0,004.

Makanan cepat saji (*fast food*) merupakan gaya hidup kelompok remaja di kota. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nenobanu, dkk (2018) tentang faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur pada mahasiswi asrama Universitas Kristen Satya Wacana menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi *fast food* dengan perilaku konsumsi buah dan sayur dibuktikan dari *p-value* 0,034.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur pada mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin tahun 2022.

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Berlokasi di Universitas MH.Thamrin Jakarta, dilaksanakan pada bulan Juli 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 2,4, dan 6 prodi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin. Usia mahasiswa berkisar antara 18-25 tahun. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengundurkan diri, sedang sakit atau tidak hadir, sedang menjalani program diet, dan mahasiswa yang alergi atau ada larangan mengonsumsi buah dan sayur. Dalam pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simpel random sampling* dengan sampel akhir 98 responden. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer. Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner karakteristik responden, kuesioner sikap, kuesioner kesukaan, kuesioner ketersediaan, kuesioner konsumsi fast food, dan lembar *FFQ* (konsumsi buah dan sayur). Analisis data yang dilakukan yaitu analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Karakteristik Responden**

Karakteristik responden yang dilihat dalam penelitian ini yaitu usia dan semester. Gambaran karakteristik responden (usia dan semester) pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022 disajikan pada tabel 1 dan tabel 2 di bawah ini:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Usia) Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Usia	20,35	1,01	18-24	20,15-20,55

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa rata-rata usia responden 20,35 tahun dengan variasi 1,01 tahun

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Semester) Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022

Semester	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Semester 2	14	14,3
Semester 4	32	32,7
Semester 6	52	53,1
Total	98	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa dari 98 responden, paling banyak berada pada semester 6 yaitu sebesar 52 responden (53,1%). Sedangkan semester 4 (32,7%) dan semester 2 (14,3%).

**Analisis Univariat**

Variabel dalam penelitian ini adalah konsumsi buah, sayur, sikap, kesukaan buah, kesukaan sayur, ketersediaan, dan konsumsi *fast food* dikelompokkan menjadi dua kategori. Gambaran variabel penelitian pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022 disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Konsumsi Buah dan Sayur Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022

(n = 98)		
Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Frekuensi Konsumsi Buah		
Kurang	71	72,4
Cukup	27	27,6
Frekuensi Konsumsi Sayur		
Kurang	86	87,8
Cukup	12	12,2
Sikap		
Kurang Baik	47	48
Baik	51	52
Kesukaan Buah		
Kurang	3	3,1
Baik	95	96,9
Kesukaan Sayur		
Kurang	2	2,0
Baik	96	98,0
Ketersediaan		
Tidak Tersedia	44	44,9
Tersedia	54	55,1
Konsumsi Fast Food		
Sering	17	17,3
Jarang	81	82,7

Kalangan remaja cenderung kurang makan buah dan sayur, hal ini dikarenakan remaja lebih menyukai makanan yang mengandung gula dan lemak tinggi, rendah serat (vitamin dan mineral) menurut Brown (2005) dalam Farisa (2012). Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa S1 Gizi Universitas MH. Thamrin didapatkan sebagian besar 71 responden (72,4%) memiliki frekuensi konsumsi buah kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nenobanu, dkk (2018) dan penelitian yang dilakukan oleh Moussomeh (2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa S1 Gizi Universitas MH. Thamrin sebagian besar 86 responden (87,8%) memiliki kategori frekuensi konsumsi sayur yang kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Noviyanti (2021) dan penelitian Lestari (2013), dimana lebih banyak responden mengonsumsi sayur yang kurang. Menurut (Mudajianah dalam Suharyanti 2015), konsumsi sayur yang tidak mencukupi di hampir seluruh provinsi di Indonesia disebabkan oleh pola konsumsi pangan.

**Analisis Univariat  
Konsumsi Buah**

Analisis hubungan variabel sikap, kesukaan, ketersediaan dan konsumsi *fast food* dengan variabel konsumsi buah pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin menggunakan uji statistik *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% disajikan pada tabel 4.

Tabel 4 Hubungan sikap, kesukaan, ketersediaan dan konsumsi fast food dengan Konsumsi Buah Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022

Variabel	Konsumsi Buah				Total		P value
	Kurang		Cukup		n	%	
	n	%	n	%			
<b>1. Sikap</b>							
Kurang Baik	34	72,3	13	27,7	47	100	1,000
Baik	37	72,5	14	27,5	51	100	
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>72,4</b>	<b>27</b>	<b>27,6</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	
<b>2. Kesukaan</b>							
Kurang	5	100	0	0,0	5	100	0,559
Baik	66	71,0	27	29,0	93	100	
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>72,4</b>	<b>27</b>	<b>27,6</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	
<b>3. Ketersediaan</b>							
Tidak Tersedia	33	75,0	11	25,0	44	100	0,777
Tersedia	38	70,4	16	29,6	54	100	
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>72,4</b>	<b>27</b>	<b>27,6</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	
<b>4. Konsumsi Fast Food</b>							
Sering	13	76,5	4	23,5	17	100	0,774
Jarang	58	71,6	23	28,4	81	100	
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>72,4</b>	<b>27</b>	<b>27,6</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan sikap dengan konsumsi buah. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Farisa (2012), Sesuai dengan teori Notoatmodjo (2010), yang mengatakan bahwa tingkatan sikap terdiri dari menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab. Responden pada penelitian ini dapat menerima, merespon, dan menghargai, namun tidak dapat bertanggung jawab terhadap konsumsi buah.

Penelitian ini juga menunjukkan hasil yang tidak ada hubungan signifikan antara kesukaan dengan konsumsi buah. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lestari (2013. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan teori Suhardjo dalam Farisa (2012), kesukaan terhadap suatu makanan dianggap sebagai salah satu faktor penentu terhadap makanan, terutama buah. Hal ini dilihat dari hasil penelitian ini responden menyukai buah namun responden kurang mengonsumsi buah.

Penelitian ini juga menunjukkan hasil yang tidak ada hubungan signifikan antara kesukaan dengan konsumsi buah. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lestari (2013. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan teori Suhardjo dalam Farisa (2012), kesukaan terhadap suatu makanan dianggap sebagai salah satu faktor penentu terhadap makanan, terutama buah. Hal ini dilihat dari hasil penelitian ini responden menyukai buah namun responden kurang mengonsumsi buah.

Penelitian ini juga menunjukkan hasil yang tidak ada hubungan signifikan antara kesukaan dengan konsumsi buah. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lestari (2013. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan teori Suhardjo dalam Farisa (2012), kesukaan terhadap suatu makanan dianggap sebagai salah satu faktor penentu terhadap makanan, terutama buah. Hal ini dilihat dari hasil penelitian ini responden menyukai buah namun responden kurang mengonsumsi buah.

### Konsumsi Sayur

Analisis hubungan variabel sikap, kesukaan, ketersediaan dan konsumsi *fast food* dengan variabel konsumsi sayur pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin menggunakan uji statistik chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% disajikan pada tabel 5.

Tabel 5 Hubungan sikap, kesukaan, ketersediaan dan konsumsi fast food dengan Konsumsi Sayur Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas MH.Thamrin Tahun 2022

Variabel	Konsumsi Sayur				Total		P value
	Kurang		Cukup		n	%	
	n	%	n	%			
<b>1. Sikap</b>							
Kurang Baik	41	87,2	6	12,8	47	100	1,000
Baik	45	89,2	6	11,8	51	100	
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>87,8</b>	<b>12</b>	<b>12,2</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	
<b>2. Kesukaan</b>							
Kurang	5	100	0	0,0	5	100	1,000
Baik	81	87,1	12	12,9	93	100	
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>87,8</b>	<b>12</b>	<b>12,2</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	
<b>3. Ketersediaan</b>							
Tidak Tersedia	38	86,4	6	13,6	44	100	0,945
Tersedia	48	88,9	6	11,1	54	100	
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>87,8</b>	<b>12</b>	<b>12,2</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	
<b>4. Konsumsi Fast Food</b>							
Sering	16	94,1	1	5,9	17	100	0,686
Jarang	70	86,4	11	13,6	81	100	
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>87,8</b>	<b>12</b>	<b>12,2</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	

Hubungan antara sikap dengan konsumsi sayur pada penelitian ini juga tidak menunjukkan hubungan signifikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyanti (2015). Hal tersebut sejalan dengan teori Notoatmodjo (2010), yang mengatakan bahwa tingkatan sikap terdiri dari menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab. Responden pada penelitian ini dapat menerima, merespon, dan menghargai, namun tidak dapat bertanggung jawab terhadap konsumsi sayur.

Hubungan kesukaan dengan konsumsi sayur pada penelitian ini tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Astriyani (2011). Penelitian ini tidak sejalan dengan teori Suhardjo dalam Farisa (2012) Kesukaan terhadap suatu makanan dianggap sebagai salah satu faktor penentu terhadap makanan, terutama sayur. Faktor lain yang mempengaruhi kesukaan seseorang terhadap sayur yaitu ketersediaan. Dilihat dari aktivitas responden yang lebih banyak menghabiskan waktu dikampus, dimana dilingkungan sekitar kampus masih terbatas ketersediaan sayur, sehingga hal ini menyebabkan responden kurang dalam mengonsumsi sayur.

Hubungan antara ketersediaan dengan konsumsi sayur pada penelitian ini juga tidak menunjukkan hubungan signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nenobanu, dkk (2018). Ketersediaan pangan, buah dan sayur mempengaruhi pola konsumsi seseorang dalam memilih dan mengonsumsi pangan. Jika ketersediaan makanan seseorang rendah, membuat kemampuan seseorang untuk mendapatkan makanan akan semakin sulit. Jenis makanan yang lebih banyak tersedia di rumah mempunyai peluang lebih besar untuk dikonsumsi (Waysima et al, 2011).

Berdasarkan penelitian juga diperoleh tidak adanya hubungan signifikan antara konsumsi *fast food* dengan konsumsi sayur. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2013). Pada penelitian ini responden memiliki sikap yang baik terhadap konsumsi sayur hal ini yang menyebabkan konsumsi *fast food* jarang, karena sikap yang kurang bertanggung jawab dari responden. Hal ini sejalan dengan teori Notoatmodjo (2010), yang mengatakan bahwa tingkatan sikap terdiri dari menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan responden paling banyak memiliki frekuensi konsumsi buah yang kurang sebesar 72,4% dan memiliki frekuensi konsumsi sayur yang kurang sebesar 87,8%. Tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap, kesukaan, ketersediaan dan konsumsi *fast food* dengan konsumsi buah dan sayur.

### SARAN

Responden diharapkan memilih makanan dengan lebih bijak dengan mengurangi konsumsi fast food dan menambahkan sayur atau buah dalam makanan, sehingga tingkat konsumsi buah dan sayur dapat tercukupi sesuai dengan Tumpeng Gizi Seimbang (TGS)

### **Daftar Pustaka**

- Brown, Judith E. 2005. *Nutrition Through the Life Cycle* (edisi kedua). USA: Thomson Wadsworth.
- Dhaneswara, D. P. 2016. Faktor yang Mempengaruhi Niat Makan Buah dan sayur pada Mahasiswa Asrama Universitas Airlangga. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 4(1), 34-47.
- Farisa, S. (2012). Hubungan sikap, Pengetahuan, Ketersediaan dan Keterpaparan Media massa dengan Konsumsi Buah dan sayur pada siswa SMPN 8 depok Tahun 2012. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Fibrihirzani, H. (2012). Hubungan antara Karakteristik Individu, Orang Tua dan Lingkungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SDN Beji 5 dan 7 Depok Tahun 2012.[Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia.
- French, SA et al. 2001. Fast food Restaurant Use Among Adolescents: Associations With Nutrient Intake, Food Choices and Behavioral and Psychosocial Variables. *International Journal of Obesity* 25, 1823-1833
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Laporan Nasional (Riskesdas 2018). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Melinda K. 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di SMP Negeri 28 Jakarta dan SMP Negeri 1 Jakarta Tahun 2013. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia
- Moussomeh, J. D. 2020. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Mahasiswa Gizi Uhamka Limau Jakarta Selatan Tahun 2020. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta.
- Nenobanu, A. I., & Kurniasari, M. D. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur pada Mahasiswi Asrama Universitas Kristen Satya Wacana. *IJMS-Indonesian Journal on Medical Science*, 5(1).
- Notoadmodjo S. 2010. *Promosi Kesehatan , Teori dan Aplikasi*. PT Rineka Cipta Jakarta,
- Nuraeni, I. and Hadiningsih, N. 2019. Hubungan Ketersediaan Dan Kesukaan Dengan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. *Media Informasi*, 15(1), Pp.34-39.
- Riskesdas. 2018. *Perilaku Konsumsi Buah dan sayur*. Jakarta : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes Tahun 2018.
- Waysima, W., Sumarwan, U., Khomsan, A., & Zakaria, F. R. 2011. Persepsi dan sikap afektif mempengaruhi perilaku ibu menyediakan ikan laut dalam menu keluarga. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 4(1), 74-81.
- WHO. 2005. *Nutrition in adolescence: Issues and chalanges for the health sector: Issues in adolescent health and development*. WHO Press
- WHO. 2018. *Global Health Observatory (GHO) data*