

GAMBARAN KONSUMSI SUPLEMEN DAN HERBAL PADA MAHASISWA SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19

Overview of supplements and herbs consumption among college students before and during the covid-19 pandemic

Windi Indah Fajar Ningsih^{1*}, Andi Eka Yuniyanto², Dominikus Raditya Atmaka³, Ditia Fitri Arinda¹, Hasmar Fajrina⁴

¹Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32, Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera selatan 30662

²Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi, Jl. Siliwangi No.24 Kota Tasikmalaya 46115

³Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Jl. Ir. Soekarno Surabaya 60115

⁴Jurusan Gizi, Poltekes Kemenkes Mamuju, Jl. Poros Mamuju-Kalukku Km.16, Tadui, Kecamatan Mamuju, Kabupaten Mamuju, Propinsi Sulawesi Barat.

* *Penulis korespondensi.* Windi Indah Fajar Ningsih. Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32, Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera selatan 30662. Hp: +6282182296501. Email: windi@fkm.unsri.ac.id

ABSTRACT

A strong immune system is one of the keys to avoid COVID-19 virus infection. In addition to nutritious food, the intake of supplements and herbs is also believed to increase the immune system. This study aims to describe the consumption of supplements and herbs among college students before and during the COVID-19 pandemic. This research was conducted with an observational design and cross-sectional method by distributing online questionnaires via google form to college students in Indonesia. The online questionnaire was opened from September to October 2020. Samples were obtained by non-random sampling, namely university students in Indonesia, aged 18-25 years, willing to take part in the research and complete the questionnaire, as many as 3,024 respondents participated. The results showed that the student's regional was significantly related to the consumption of supplement and herbs before and during pandemic covid-19 (p -value < 0,05), whereas the field of study was significantly related to the consumption of supplement during pandemic covid-19 (p -value 0,026).

Keywords: COVID-19; herbs; immune system; pandemic; supplement

ABSTRAK

Daya tahan tubuh yang kuat merupakan salah satu kunci terhindar dari infeksi virus COVID-19. Selain makanan bergizi, asupan suplemen dan minuman herbal juga diyakini dapat meningkatkan daya tahan tubuh seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran asupan konsumsi suplemen dan herbal pada mahasiswa sebelum dan selama pandemi COVID-19. Penelitian ini menggunakan desain observasional dan metode potong lintang dengan menyebarkan kuesioner online via google form pada mahasiswa di Indonesia. Pengisian kuisisioner online dibuka pada bulan September hingga Oktober 2020. Pemilihan subjek pada penelitian ini dilakukan secara non random sampling yaitu mahasiswa perguruan tinggi di Indonesia, berusia 18-25 tahun, bersedia mengikuti penelitian dan menyelesaikan pengisian kuisisioner, Sebanyak 3.024 subjek berpartisipasi. Hasil penelitian menunjukkan asal daerah berhubungan erat dengan konsumsi suplemen dan herbal sebelum dan selama pandemi COVID -19 (p value <0,05), sedangkan rumpun ilmu berhubungan erat dengan konsumsi suplemen selama masa pandemi COVID -19 (p value 0,026).

Kata kunci: COVID-19; daya tahan tubuh; herbal; pandemi; suplemen

Received: 16 April 2021 | Accepted: 26 Juni 2021 | Published Online: 30 Juni 2021

PENDAHULUAN

Virus Corona diketahui menyebabkan penyakit infeksi saluran pernafasan, seperti flu, MERS (*Middle East Respiratory Syndrome*), dan SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) dan pada akhir tahun 2019 ditemukan jenis baru dari virus corona yang diberi nama COVID-19¹. COVID-19 adalah penyakit yang mudah menular melalui droplet orang yang batuk, udara dan juga permukaan yang telah terkontaminasi virus COVID-19. COVID-19 pertama kali ditemukan di Wuhan, Hubei, Tiongkok pada tahun 2019 dan menyebar dengan cepat ke seluruh dunia sehingga ditetapkan sebagai kondisi pandemi pada 12 Maret 2020 oleh badan Kesehatan dunia.

Kasus infeksi COVID-19 di Indonesia terjadi pada Maret 2020 dengan dua WNI yang terkonfirmasi positif. Hingga 18 Februari 2021, tercatat 1.252.685 kasus positif COVID-19 dengan 1.085.222 kasus sembuh dan 33.969 kasus meninggal di Indonesia². Pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 untuk menekan kasus COVID-19. Promosi kesehatan juga gencar dilakukan agar masyarakat dapat terhindar dari infeksi virus COVID-19. Menurut penelitian yang telah dilakukan Utama pada tahun 2020³, masyarakat mengalami perubahan kebiasaan dalam menghadapi

pandemi COVID-19 seperti membiasakan berjemur, aktivitas fisik, menggunakan masker, mencuci tangan dengan sabun, dan mengonsumsi makanan segar.

Kebiasaan hidup bersih dan sehat, konsumsi suplemen dan herbal untuk meningkatkan daya tahan tubuh menjadi trend di masa pandemi COVID-19 ini. Suplemen kesehatan adalah produk yang diyakini dapat meningkatkan daya tahan tubuh karena dapat melengkapi kebutuhan zat gizi, memelihara, meningkatkan dan/atau memperbaiki fungsi kesehatan karena mengandung satu atau lebih bahan berupa vitamin, mineral, asam amino dan/atau bahan lain bukan tumbuhan yang dapat dikombinasi dengan tumbuhan⁴, sedangkan herbal adalah bahan atau produk dari tumbuhan dengan manfaatnya dalam pengobatan atau kesehatan manusia lainnya yang mengandung bahan mentah atau olahan dari satu atau lebih tanaman⁵.

Beberapa suplemen mengandung bahan aktif yang memiliki efek biologik dalam tubuh sehingga dapat membahayakan jika tidak digunakan secara tepat⁶, pemilihan dan penggunaan suplemen dan herbal harus dilakukan dengan bijak dan tepat agar tidak membahayakan tubuh. Mahasiswa menjadi salah satu target pasar penjualan suplemen dan herbal karena mahasiswa dituntut untuk menjaga kesehatan agar bisa belajar, beraktivitas, mengerjakan tugas kuliah dengan baik. Berdasarkan uraian di atas, penelitian dilakukan untuk melihat

gambaran konsumsi suplemen dan herbal pada mahasiswa sebelum dan selama masa pandemi COVID-19.

METODE

Desain tempat, dan waktu

Desain penelitian ini adalah observasional dan metode potong lintang dengan menyebarkan kuisioner *online* menggunakan *google form* pada mahasiswa di Indonesia Pengisian kuisioner *online* dibuka pada bulan September hingga Oktober 2020 untuk semua mahasiswa Indonesia.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Pemilihan subjek dilakukan secara *non-random sampling* yang memenuhi kriteria sebagai berikut: (1) mahasiswa perguruan tinggi di Indonesia, (2) berusia 18-25 tahun, (3) bersedia mengikuti penelitian dan menyelesaikan pengisian kuisioner. Sebanyak 3.024 subjek berpartisipasi pada penelitian ini setelah melalui tahapan *cleaning* data.

Analisis data

Analisis univariat dilakukan dan disajikan dalam bentuk tabel persentase gambaran konsumsi suplemen dan herbal responden sebelum dan selama pandemi COVID-19. Analisis *Chi-Square* dilakukan untuk melihat hubungan konsumsi suplemen dan herbal dengan karakteristik subjek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek

Subjek penelitian mayoritas mahasiswa berusia 20 tahun (28,8%), dan berjenis kelamin perempuan (84,4%). Subjek berasal dari Pulau Jawa (34,8%), dari rumpun ilmu Kesehatan dan kedokteran (68,3%). Secara lengkap karakteristik subjek yang terlibat dalam penelitian ini tersaji pada Tabel 1.

Daya tahan tubuh yang baik menjadi salah satu kunci dalam mencegah diri terhindar dari virus COVID-19. Daya tahan tubuh dapat ditingkatkan melalui usaha-usaha yang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh diantaranya konsumsi banyak air, mineral seperti magnesium dan zink, mikronutrien, rempah, dan makanan kaya vitamin C, D, dan E⁷. Tabel 2 menunjukkan data mengenai persentase konsumsi suplemen dan herbal mahasiswa sebelum dan selama pandemi COVID-19. Konsumsi suplemen dan herbal dilakukan sebagai cara untuk meningkatkan kesehatan. Sebelum pandemi COVID-19 sebanyak 35,4% mahasiswa tidak menggunakan suplemen namun selama pandemi COVID-19 hanya 28,2% mahasiswa yang tidak menggunakan suplemen untuk menjaga kesehatan. Suplemen yang paling banyak dikenal dan digunakan masyarakat adalah vitamin C. Sebelum masa pandemi COVID-19, Konsumsi vitamin C sudah banyak digunakan oleh kalangan mahasiswa

(45,9%) dan di masa pandemi COVID-19 konsumsinya meningkat (57,1%) sebanyak 11,2 %. Herbal menjadi salah satu pilihan dalam cara menjaga daya tahan tubuh. Sebelum pandemi COVID-19 sebanyak 70,6% mahasiswa tidak mengkonsumsi herbal namun selama pandemi COVID-19 konsumsi herbal meningkat menjadi 56,8%

yang tidak mengkonsumsi. Jenis herbal yang paling banyak dikonsumsi selama pandemi COVID-19 adalah jahe (31,7%), kunyit (22,7%) dan serai (10,3%). Hal ini sejalan dengan Penelitian Saragih, 2020 menemukan bahwa jahe, kunyit, dan lemon menjadi rempah-rempah pilihan dominan saat pandemi COVID-19⁸.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	Total subjek	
	n	%
Usia		
18-21 tahun	2.477	82
22-25 tahun	547	18
Jenis Kelamin		
Laki-laki	460	15,2
Perempuan	2.564	84,8
Asal daerah		
Bali, Nusa Tenggara	62	2,1
Jawa	1.052	34,8
Kalimantan	154	5,1
Maluku, Papua	331	10,9
Sulawesi	685	22,7
Sumatera	740	24,5
Rumpun Ilmu		
Kesehatan dan kedokteran	2.066	68,3
sains dan teknologi	350	11,6
Ilmu social	288	9,5
Ilmu Pendidikan	275	9,1
Lain – lain	45	1,5

Tabel 2. Asupan Suplemen dan Herbal Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19

Variabel	Sebelum Pandemi		Selama Pandemi	
		%		%
Suplemen				
Vitamin C	1.387	45,9	1.727	57,1
Vitamin D	125	4,1	221	7,3
Madu	761	25,2	683	22,6
Sari Kurma	188	6,2	113	3,7
Lainnya	65	2,2	70	2,3
Tidak Konsumsi	1.072	35,4	854	28,2
Herbal				
Jahe	615	20,3	960	31,7
Kunyit	449	14,8	685	22,7
Serai	138	4,6	310	10,3
Lainnya	60	2,0	62	2,1
Tidak Konsumsi	2.134	70,6	1.719	56,8

Pandemi COVID-19 merupakan penyakit yang menjadi masalah global di berbagai negara di seluruh dunia. Hal ini dibutuhkan perubahan gaya hidup yang tepat dalam pencegahan penularan COVID -19 tersebut^{9,10,11}. Salah satu upaya dalam pencegahan penularan COVID-19 yaitu dengan menjaga imunitas tubuh melalui konsumsi suplemen dan herbal. Selain itu konsumsi suplemen dan herbal bermanfaat terhadap menurunkan risiko penyakit kronis dan infeksi⁶. Pada tabel 3 dan 4 menunjukkan hubungan konsumsi suplemen dan herbal terhadap karakteristik responden yaitu (asal

daerah dan rumpun ilmu). Konsumsi suplemen berhubungan secara signifikan dengan asal daerah mahasiswa sebelum pandemi COVID-19 $p < 0,003$ dan selama pandemi COVID-19 $< 0,0001$.

Konsumsi suplemen selama pandemic berhubungan secara signifikan dengan bidang ilmu $p < 0,026$. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Srimati *et al.* yang menunjukkan bahwa konsumsi suplemen pada mahasiswa tidak berhubungan terhadap adanya gejala COVID-19 berdasarkan rumpun ilmu sosial, sains, serta kesehatan¹².

Tabel 3. Hubungan konsumsi suplemen sebelum dan selama pandemi COVID-19 dengan karakteristik subjek

Asal daerah	Sebelum pandemi COVID-19				<i>P</i> - <i>value</i>	Selama pandemi COVID-19				<i>P</i> - <i>value</i>
	Ya	%	Tidak	%		Ya	%	Tidak	%	
Bali, Nusa Tenggara	39	62,9	23	37,1	0,003	54	87,1	8	12,9	<0,0001
Jawa	430	40,9	622	59,1		711	67,6	341	32,4	
Kalimantan	51	33,1	103	66,9		91	59,1	63	40,9	
Maluku, Papua	131	39,6	200	60,4		186	56,2	145	43,8	
Sulawesi	263	38,4	422	61,6		419	61,2	266	38,8	
Sumatera	303	40,9	436	59,1	495	66,9	254	33,1		
Rumpun ilmu										
Kesehatan dan kedokteran	841	40,7	1.225	59,3	0,999	1.719	83,2	347	16,8	0,026
Sains dan teknologi	135	38,6	215	61,4		280	80	70	20	
Ilmu sosial	122	42,4	166	57,6		240	83,3	48	16,7	
Ilmu pendidikan	106	38,5	169	61,5		221	80,4	54	19,6	
Lain- lain	13	28,9	32	71,1		37	82,2	8	17,8	

Pada penelitian ini konsumsi herbal berhubungan signifikan dengan asal daerah baik pada saat sebelum pandemic COVID-19 $p < 0,0001$ dan selama pandemi $p < 0,0001$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa asal daerah sangat mempengaruhi penggunaan herbal dalam menjaga kesehatan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Athory (2018), bahwa pengetahuan dan praktik penggunaan herbal dan rempah diperoleh dari cerita lisan yang diwariskan secara turun-temurun dari keluarga¹³. Konsumsi herbal yaitu rempah –

rempah menjadi trend selama pandemi COVID-19 karena komponen bioaktif yang dimilikinya diketahui dapat meningkatkan sistem imunitas tubuh karena berperan sebagai imunostimulator¹⁴. Rempah secara umum dapat dimanfaatkan sebagai bahan dalam minuman seperti teh sehingga komponen bioaktifnya dapat dimanfaatkan dalam mencegah infeksi selama pandemi COVID-19 namun juga harus menyertakan olahraga, psikologi, pengobatan medis, dan diet^{15,7}.

Tabel 4. Hubungan konsumsi herbal sebelum dan selama pandemi COVID-19 dengan karakteristik subjek

	Sebelum pandemi COVID-19					Selama pandemi COVID-19				
	Ya	%	Tidak	%	P value	Ya	%	Tidak	%	P value
Asal daerah										
Bali, Nusa Tenggara	12	19,4	50	80,6		20	32,3	42	67,7	
Java	263	25	789	75		437	41,5	615	58,5	
Kalimantan	37	24	117	76	<0,0001	57	37	97	63	<0,0001
Maluku, Papua	93	28,1	238	71,9		152	45,9	179	54,1	
Sulawesi	174	25,4	511	74,6		324	47,3	361	52,7	
Sumatera	92	12,4	648	87,6		177	23,9	563	76,1	
Rumpun ilmu										
Kesehatan dan kedokteran	466	22,6	1.600	77,4	0,638	810	39,2	1.256	60,8	0,424
Sains dan teknologi	74	21,1	276	78,9		116	33,1	234	66,9	
Ilmu sosial	45	15,65	243	84,4		94	32,6	194	67,4	
Ilmu pendidikan	8	33,3	16	66,7		124	45,1	151	54,9	
Lain- lain	673	22,1	2.372	77,9		23	51,1	22	48,9	

Konsumsi herbal berdasarkan rumpun ilmu tidak berhubungan signifikan baik sebelum dan setelah pandemi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian¹² yang menunjukkan bahwa konsumsi herbal mahasiswa tidak ada hubungan mahasiswa terhadap adanya gejala COVID-19 berdasarkan rumpun ilmu sosial, sains, serta kesehatan¹². Konsumsi makanan yang beragam dengan jumlah yang cukup, menjaga imunitas tubuh serta melakukan 3M (menjaga jarak, menggunakan masker dan mencuci tangan) merupakan faktor pendukung lain dalam upaya pencegahan COVID-19.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa berupaya menjaga kesehatan dan meningkatkan imunitas selama pandemi COVID-19 dengan mengkonsumsi suplemen dan herbal terlihat dari meningkatnya persentase mahasiswa yang sebelumnya tidak mengkonsumsi menjadi mengkonsumsi suplemen dan herbal sebelum pandemi COVID-19. Sebaiknya konsumsi suplemen dilakukan sesuai anjuran dokter dan konsumsi herbal dilakukan dengan pengolahan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Harapan H, Itoh N, Yufika A, Winardi W, Keam S, Te H, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A literature review. *Journal of Infection and Public Health* [Internet]. 2020;13(5):667–73. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.03.019>.
2. Satgas COVID-19. COVID-19 di Indonesia [Internet]. 2021 [cited 2021 Feb 18]. Available from: <https://covid19.go.id/>
3. Utama LJ. Gaya Hidup Masyarakat Nusa Tenggara Timur Dalam Menghadapi Pandemi Corona Virus Disease 19 (Covid-19). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2020;7(1):34–40. Available from: <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/2994>
4. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2019 tentang Pengawasan Suplemen Kesehatan. Jakarta; 2019.
5. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Pedoman Penggunaan Herbal dan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi COVID-19 di Indonesia. Jakarta; 2020.
6. Lidia K, Levina E, Setianingrum S, Folamauk C, Riwu M, Lidesna A, et al. Peningkatan Kesehatan dengan Suplemen dan Gizi Seimbang di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Undana* [Internet]. 2020;14(2):63–8.

- Available from: <http://ejurnal.undana.ac.id/jlppm/article/view/3445>
7. Arshad MS, Khan U, Sadiq A, Khalid W, Hussain M, Yasmeen A, et al. Coronavirus disease (COVID-19) and immunity booster green foods: A mini review. *Food Science Nutrition*. 2020;8(8):3971–6.
 8. Saragih B, Saragih FM. Gambaran Kebiasaan Makan Masyarakat Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*. 2020;19(April):1–12.
 9. Atmadja TFA, Yuniyanto AE, Yuliantini E, Haya M, Faridi A, Suryana S. Gambaran sikap dan gaya hidup sehat masyarakat Indonesia selama pandemi Covid-19. *AcTion Aceh Nutrition Journal*. 2020;5(2):195.
 10. Yuniyanto AE, Elya E, Fajar Ningsih WI, Yuliantini E, Haya M, Faridi A, et al. Kebiasaan Cuci Tangan, Berjemur, Dan Media Informasi Pada Masyarakat Sumatra Selatan Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Media Kesehatan*. 2020;13(2):59–66.
 11. Yuniyanto A, Eka Yuniyanto A, Indah Fajar Ningsih W, Yuliantini E, Haya M, Faridi A. Determining Community Lifestyle in Sumatra Island during COVID-19 Pandemic Time. *Asian Pacific Journal Health Science*[Internet]. 2020;5–9. Available from: www.apjhs.com
 12. Srimati M, Fayasari A, Rizqiawan A, Agestika L. Food supplement consumption does not related to self-reported symptoms of covid-19 among students in binawa university (Konsumsi suplemen tidak berhubungan dengan pelaporan gejala Covid-19 pada mahasiswa Universitas Binawan). *AcTion Aceh Nutrition Journal*. 2020;5(2):203–9.
 13. Athory YA. Pengetahuan dan Praktik Konsumsi Herbal dan Rempah Pada Masyarakat Semarang. *Umbara*. 2020;3(2):85.
 14. Kathal R, Rawat P. Immunity Booster Herbs and their Conservation-A Review. *International Conference on Public Health: Issues, challenges, Opportunities, Prevention, Awareness*. 2016;135–40.
 15. Chandrasekara A, Shahidi F. Herbal beverages: Bioactive compounds and their role in disease risk reduction - A review. *Journal of Traditional and Complementary Medicine* [Internet]. 2018;8(4):451–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2017.08.006>