

## **GAMBARAN ASUPAN VITAMIN LARUT LEMAK MAHASISWA SEMESTER IV FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SAM RATULANGI PADA SAAT PEMBATASAN SOSIAL PANDEMI COVID-19**

Mersy Junistia Pantungan\*, Nova H. Kapantow\*, Nancy S. H. Malonda\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

### **ABSTRAK**

Secara kesehatan vitamin merupakan senyawa penting untuk pertumbuhan normal untuk organisme multiseluler termasuk manusia. Kebutuhan akan vitamin diawali sejak masih janin mulai berkembang saat pembuahan. Kurangnya mengonsumsi vitamin dapat mengakibatkan hipovitaminosis atau kekurangan vitamin dalam tubuh. Kurangnya vitamin dalam tubuh dapat menyebabkan imunitas tubuh menurun sehingga tubuh mudah terserang penyakit. Dalam upaya pencegahan Covid-19, tubuh membutuhkan pertahanan tubuh yang optimal. Daya tahan tubuh akan meningkat jika kita banyak mengonsumsi buah dan sayuran. Kandungan vitamin dan mineral yang terkandung dalam buah dan sayuran dapat memperkuat system imun tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan vitamin larut lemak mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi pada saat pembatasan sosial pandemi Covid-19. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan survei deskriptif yang dilakukan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi pada bulan Mei-November 2020. Subjek dari penelitian ini yaitu mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, dengan jumlah sampel 92 mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi yaitu mahasiswa yang terdaftar di Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat semester IV dan bersedia menjadi responden. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu formulir food record selama 2 hari untuk mendapatkan data asupan makanan dari responden, yang dibagikan secara online. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran asupan vitamin larut lemak mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi pada saat pembatasan sosial pandemi Covid-19 yaitu sebagian besar responden memiliki asupan vitamin A yang kurang yaitu 66,3%, selanjutnya untuk asupan vitamin D sebagian besar responden juga memiliki asupan vitamin D dengan kategori kurang yaitu 81,5%, kemudian untuk asupan vitamin E sebagian besar responden memiliki asupan vitamin E yang kurang yaitu 97,8%, sedangkan untuk asupan vitamin K yaitu seluruh responden memiliki asupan vitamin K yang kurang yaitu 100%

**Kata Kunci:** Asupan Vitamin Larut Lemak, Mahasiswa, Covid-19

### **ABSTRACT**

Health vitamins are an important compound for normal growth for multicellular organisms including humans. The need for vitamins begins when the fetus begins to develop during fertilization. Lack of taking vitamins can result in hypovitaminosis or vitamin deficiency in the body. Lack of vitamins in the body can cause the body's immunity to decrease so that the body is easily affected by diseases. In efforts to prevent Covid-19, the body needs optimal body defenses. Endurance will increase if we consume a lot of fruits and vegetables. The content of vitamins and minerals contained in fruits and vegetables can strengthen the body's immune system. This study aims to find out the picture of fat soluble vitamin intake of students in the fourth semester of the Faculty of Public Health, Sam Ratulangi University at the time of social restrictions on the Covid-19 pandemic. This research is a quantitative research with descriptive survey conducted at the Faculty of Public Health, Sam Ratulangi University in May-November 2020. This study aims to find out the picture of fat soluble vitamin intake of students in the fourth semester of the Faculty of Public Health, Sam Ratulangi University at the time of social restrictions on the Covid-19 pandemic. This research is a quantitative research with descriptive survey conducted at the Faculty of Public Health, Sam Ratulangi University in May-November 2020. The research instrument used was a food record form for 2 days to obtain food intake data from respondents, which was shared online. Data analysis used is univariate analysis. The results showed that the picture of fat soluble vitamin intake of students in the fourth semester of the Faculty of Public Health, Sam Ratulangi University at the time of social restrictions of the Covid-19 pandemic, most respondents had a less vitamin A intake of 66.3%, furthermore for vitamin D intake most respondents also had vitamin D intake with a category of less than 81.5%, then for vitamin E intake most respondents had a less vitamin E intake of 97.8% , while for vitamin K intake, all respondents have a vitamin K intake that is less than 100%.

**Keywords:** *Intake Of Fat Soluble Vitamins, Students, Covid-19*

## PENDAHULUAN

Secara kesehatan vitamin merupakan senyawa penting untuk pertumbuhan normal untuk organisme multiseluler termasuk manusia. Kebutuhan akan vitamin diawali sejak masih janin mulai berkembang saat pembuahan. Kurangnya vitamin dalam tubuh dapat menyebabkan imunitas tubuh menurun sehingga tubuh mudah terserang penyakit (Sumbono, 2019).

Pada saat ini dunia dilanda dengan bencana berupa pandemi Covid-19 (*Corona Virus Diseases 2019*). Cara melindungi diri agar tidak terinfeksi dari virus ini adalah dengan menerapkan gaya hidup sehat. Dalam upaya pencegahan Covid-19, tubuh membutuhkan pertahanan yang optimal. Daya tahan tubuh akan meningkat jika kita banyak mengonsumsi buah dan sayuran yang mengandung vitamin dan mineral sehingga dapat memperkuat sistem imun tubuh. Pandemi ini dapat mengacaukan perekonomian di 213 negara termasuk Indonesia. Banyak penduduk yang mengalami dampak dari pandemi ini, baik dampak pada kesehatan maupun pada perekonomian. Sehingga semua orang harus melakukan perubahan pola hidup. Dengan diberhentikannya pekerjaan di luar rumah karena pandemi membuat ekonomi keluarga semakin merosot oleh karena menurunnya pendapatan hidup. Keuangan

keluarga semakin terbatas, kebutuhan akan asupan makanan dan kebutuhan anak-anak semakin tinggi. Kehidupan mahasiswa saat pada saat pandemi ini juga bergantung kepada penghasilan orang tua khususnya mahasiswa yang tidak tinggal bersama orang tua. Kemerosotan ekonomi dari orang tua berpengaruh pada uang saku dari mahasiswa, sehingga mahasiswa harus menghemat uang dalam membeli keperluan-keperluannya termasuk makanan. Jika mahasiswa kurang mengonsumsi makanan yang bergizi, maka hal ini dapat mempengaruhi kesehatan dari mahasiswa, apalagi saat pandemi Covid-19 ini (Nainggolan, 2020; Saragih dan Hasugian, 2020).

Menurut hasil penelitian dari Tumiwa, Kapantow, Punuh (2020) yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan usia 17 tahun sampai 20 tahun memiliki asupan vitamin A, D, E, K dengan kategori kurang. Asupan vitamin A dengan persentase 78%, asupan vitamin D dengan persentase 83,1%, asupan vitamin E dengan persentase 95,8%, dan asupan vitamin K dengan persentase 100%.

Berdasarkan latar belakang peneliti akan melaksanakan penelitian terkait gambaran asupan vitamin larut lemak mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan

Masyarakat (FKM) Universitas Sam Ratulangi (Unsrat) pada saat pembatasan sosial pandemi Covid-19.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dengan survei deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi secara *online*, mulai dari bulan Mei-November 2020. Populasi pada penelitian ini ialah mahasiswa semester IV tahun ajaran 2019/2020 yang terdaftar di FKM Unsrat dengan jumlah 177 mahasiswa. Sampel pada penelitian ini berjumlah 92 mahasiswa yang memenuhi kriteria penelitian. Pengambilan data dilakukan secara *online* menggunakan formulir *Food Record* selama 2 hari. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	n	%
18 tahun	2	2,2
19-21 tahun	90	97,9
Total	92	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa umur responden berkisar antara 18-21 tahun. Responden yang berumur 18 tahun yaitu 2 orang dengan persentase 2,2%, dan responden dengan kelompok umur 19-21 tahun yaitu 90 orang dengan presentase

97,9%. Sebagian besar responden berumur 19 tahun dengan jumlah 49 orang atau 53,3%.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	14	15,2
Perempuan	78	84,8
Total	92	100

Tabel 2 menunjukkan hampir semua responden adalah perempuan dengan jumlah 78 orang atau 84,8%, laki-laki yaitu 14 orang atau 15,2%.

### Gambaran Asupan Vitamin Larut Lemak

Tabel 3. Distribusi Asupan Vitamin A

Asupan Vitamin A	n	%
Lebih	21	22,8
Cukup	10	10,9
Kurang	61	66,3
Total	92	100

Dari Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai asupan vitamin A dengan kategori kurang yaitu 61 orang (66,3%). Jika dibandingkan dengan AKG, angka tersebut belum memenuhi angka kecukupan vitamin A. Hal ini dikarenakan AKG vitamin A untuk laki-laki umur 18 tahun yaitu 700 mcg, laki-laki umur 19-21 tahun yaitu 650 mcg, dan untuk perempuan yaitu 600 mcg. Vitamin A merupakan vitamin yang berperan dalam pembentukan pengelihan (Permana, Santoso, Dewi, 2018).

Tabel 4. Distribusi Asupan Vitamin D

Asupan Vitamin D	n	%
Lebih	10	10,9
Cukup	7	7,7
Kurang	75	81,5
Total	92	100

Dari penelitian yang dilakukan, didapati responden yang memiliki asupan vitamin D yang kurang memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan responden yang memiliki asupan vitamin D yang lebih dan cukup. AKG untuk vitamin D pada laki-laki dan perempuan yaitu 15 mcg. Akan tetapi rata-rata asupan vitamin D yang dikonsumsi oleh responden laki-laki hanya 7,7 mcg dan rata-rata asupan vitamin D pada responden perempuan yaitu 6,8 mcg. Dengan demikian asupan vitamin D responden laki-laki dan perempuan belum memenuhi AKG. Hal ini dikarenakan responden tidak banyak mengonsumsi makanan sumber vitamin D. Kurangnya vitamin D bisa mengakibatkan kelainan pada tulang (Almatsier, 2009).

Tabel 5. Distribusi Asupan Vitamin E

Asupan Vitamin E	n	%
Lebih	0	0,0
Cukup	2	2,2
Kurang	90	97,8
Total	92	100

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapati responden yang mempunyai asupan vitamin E yang kurang jumlahnya lebih banyak daripada responden yang mempunyai asupan vitamin E yang lebih dan yang cukup. Rata-rata asupan vitamin E yang dikonsumsi oleh responden laki-laki

yaitu 4,4 mcg. Rata-rata asupan vitamin E pada responden perempuan yaitu 4,3 mcg. Angka-angka tersebut belum memenuhi AKG untuk vitamin E yaitu 15 mcg. Kekurangan asupan vitamin E oleh sebagian besar responden terjadi karena responden mengonsumsi makanan sumber vitamin E dalam jumlah yang sedikit. Vitamin E bisa menetralkan radikal bebas dalam tubuh sehingga dengan mengonsumsi vitamin E dapat melindungi tubuh dari penyakit khususnya covid-19 (Kemenkes RI, 2020).

Tabel 6. Distribusi Asupan Vitamin K

Asupan Vitamin K	n	%
Lebih	0	0,0
Cukup	0	0,0
Kurang	92	100
Total	92	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden dengan jumlah 92 orang mempunyai asupan vitamin K yang kurang. Rata-rata asupan vitamin K yang dikonsumsi oleh responden laki-laki yaitu 1,1 mcg dan rata-rata asupan vitamin K pada responden perempuan yaitu 2,3 mcg. Seluruh responden tidak memenuhi AKG untuk vitamin K yaitu 55 mcg untuk laki-laki umur 18 tahun, 65 mcg untuk laki-laki umur 19-21 tahun, dan 55 mcg untuk perempuan umur 18-21 tahun. Kekurangan vitamin K dapat terjadi karena responden kurang mengonsumsi makanan sumber vitamin K.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Rata – rata Asupan Vitamin Larut Lemak

Jenis Kelamin	Rata-rata			
	Vitamin A	Vitamin D	Vitamin E	Vitamin K
Laki-laki	497,2 mcg	7,7 mcg	4,4 mcg	1,1 mcg
Perempuan	414,5 mcg	6,8 mcg	4,3 mcg	2,3 mcg

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa rata-rata asupan vitamin A yang dikonsumsi oleh responden laki-laki yaitu 497,2 mcg, vitamin D 7,7 mcg, vitamin E 4,4 mcg, dan vitamin K 1,1 mcg. Pada responden perempuan rata-rata asupan vitamin A yang dikonsumsi adalah 414,5 mcg, vitamin D 6,8 mcg, vitamin E 4,3 mcg dan vitamin K 2,3 mcg.

Jika dibandingkan dengan proporsi berkategori lebih, cukup dan kurang maka proporsi yang berkategori kurang merupakan jumlah yang paling banyak.

Hal ini terjadi karena sebagian besar responden kurang mengonsumsi makanan sumber vitamin A, D, E, dan K.

Tercukupinya gizi khususnya vitamin dan mineral sangat dibutuhkan untuk mempertahankan sistem imun yang kuat. Vitamin dan mineral yang ada pada sayuran dan buah-buahan berperan sebagai antioksidan. Dengan

mengonsumsi berbagai vitamin dan menjaga asupan makanan yang sehat dan bergizi dapat meningkatkan imunitas tubuh dan akan membantu dalam pencegahan Covid-19 (Kemenkes RI, 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh gambaran asupan

vitamin larut lemak mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, pada saat pembatasan sosial pandemi Covid-19 yaitu sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden (66,3%) memiliki asupan vitamin A yang kurang, 22,8% memiliki asupan vitamin A lebih, dan hanya 10,9% responden yang asupannya cukup.
2. Sebagian besar responden (81,5%) memiliki asupan vitamin D yang kurang, 10,9% memiliki asupan vitamin D lebih, dan hanya 7,6% responden yang asupannya cukup.
3. Sebagian besar responden (97,8%) memiliki asupan vitamin E yang kurang, dan hanya 2,2% responden yang asupannya cukup.
4. Seluruh responden memiliki asupan vitamin K yang kurang.

## SARAN

1. Bagi mahasiswa/i Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat semester IV Diharapkan untuk dapat meningkatkan mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin A, D, E, dan K, agar Angka Kecukupan Gizi dapat terpenuhi dan terhindar dari gangguan kesehatan pada saat pembatasan sosial pandemi Covid-19.

## 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian tentang asupan vitamin A, D, E, dan K dengan jumlah responden yang lebih banyak dan kelompok umur yang lebih beragam.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Almatsier S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amalia Z, Taringan N, Manggabarani S, Nababan ASV. 2018. Hubungan Asupan Protein, Vitamin C dan Asupan Vitamin D dengan Densitas Mineral Tulang (DMT) pada Wanita Dewasa Muda di Kota Lubuk Pakam. *JDG, (Online)*, Vol. 1, No. 1, (<http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jdg/article/view/2914>, diakses 28 April 2020).
- Hapsari PR, Ariati J. 2016. Perbedaan Kelekatan Terhadap Orang Tua Pada Remaja Ditinjau Dari Jenis Kelamin dan Usia. *JE, (Online)*, Vol. 5, No. 1, (<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/empati/article/view/14972>, diakses 27 April 2020).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Panduan Gizi Seimbang Pada Masa Pandemi Covid-19*. Jakarta.
- Masrul, Abdillah LA, Tasnim, dkk. 2020. *Pandemik Covid-19 Persoalan dan Refleksi di Indonesia*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Maulida A. 2015. *Gambaran Asupan Vitamin A, Kadar Serum Seng, dan Status Gizi pada Anak Usia 9-12 Tahun*. Skripsi diterbitkan. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, (*Online*), (<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view/10103>, diakses 28 April 2020).
- Milah AS. 2019. *Nutrisi Ibu dan Anak Gizi untuk Keluarga*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Nainggolan LE, dkk. 2020. *Belajar dari Covid-19: Perspektif Ekonomi dan Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Pradipta J, Nazaruddin AM. 2020. *Antipanic Buku Panduan Virus Corona*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Rahayu NS, Safitri DE. 2014. Hubungan Asupan Multivitamin dan Sindrom Premenstruasi pada Mahasiswi Gizi FKM UI, (*Online*), Vol. 1, No. 1, (<http://repository.uhamka.ac.id/500/1/228-1-497-1-10-20170314.pdf>, diakses 6 Agustus 2020).
- Saragih A, Hasugian JW. 2020. Model Asuhan Keluarga Kristen di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teruna Bhakti, (Online)*, Vol. 3, No. 1, (<http://stakterunabhakti.ac.id/e-journal/index.php/teruna/article/download/56/35>, diakses 4 Desember 2020).
- Sumbono A. 2019. *Biomolekul*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tumiwa, MCR, Kapantow NH, Punuh MI. 2020. Gambaran Asupan Vitamin Larut Lemak Mahasiswa Semester 2 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesmas, (Online)*, Vol. 9, No. 6, (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/viewFile/30939/29707>, diakses 22 November 2020).