

Gambaran Perubahan Kebiasaan Konsumsi Buah Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi Angkatan 2018 dan Tinjauannya dalam Pandangan Islam

Description of Changes in Fruit Consumption Habits Before and During The Covid-19 Pandemic on Students of The Faculty of Medicine, Yarsi University Batch 2018 and Its Review in Islamic View

Faris Thalib¹, Rika Ferlianti², Muhammad Arsyad³

¹*Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia*

²*Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia*

³*Bagian Agama Islam Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia*

Email : faristhalib20@gmail.com

KATA KUNCI Kebiasaan, Konsumsi, Buah, Pandemi, Covid-19

ABTRAK

Fenomena kesehatan yang saat ini terjadi di seluruh dunia adalah pandemi *Coronavirus Disease 2019* (Covid-19). Mengonsumsi buah merupakan salah satu cara untuk meningkatkan imunitas tubuh agar terhindar dari penyakit ini. Pakar ilmu psikologi menjelaskan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki dan ancaman yang dihadapi. Pandemi Covid-19 bisa menjadi momentum yang dapat meningkatkan pengetahuan tentang manfaat buah. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian observasi analitik. Penelitian ini dilakukan kepada Mahasiswa Universitas YARSI angkatan 2018. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 133 orang yang diambil dari semua populasi yang memenuhi syarat kriteria inklusi. Data yang dipakai yaitu data primer menggunakan kuisisioner daring dan dianalisa dengan analisis univariat. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terdapat 133 responden dengan responden paling banyak berasal dari kelompok usia 21 tahun (62.4%) dan berjenis kelamin perempuan (54.2%). Untuk hasil pengukuran pengetahuan, mayoritas responden memiliki pengetahuan sedang (65.4%). Untuk hasil pengukuran tingkat konsumsi buah sebelum masa pandemi Covid-19, mayoritas responden tidak rutin mengonsumsi buah setiap hari (79.0%) dan mengonsumsi 1-2 porsi buah per minggu (55.6%). Untuk hasil pengukuran tingkat konsumsi buah selama masa pandemi Covid-19, mayoritas responden tidak rutin mengonsumsi buah setiap hari (48.9%) dan mengonsumsi lebih dari 5 porsi buah per minggu (36.1%). Mayoritas responden memiliki tingkat

konsumsi buah yang meningkat di masa pandemi, dibandingkan dengan sebelum masa pandemi Covid-19.

KEYWORDS

Habits, Consumption, Fruit, Pandemic, Covid-19

ABSTRACT

The health phenomenon currently occurring throughout the world is the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) pandemic. Consuming fruit is one way to increase the body's immunity to avoid this disease. Psychology experts explain that a person's behavior is influenced by the knowledge they have and the threats they face. The Covid-19 pandemic could be a momentum that can increase knowledge about the benefits of fruit. The type of research used is quantitative research with an analytical observation research design. This research was conducted on YARSI University students class of 2018. The sample in this study was 133 people taken from all populations who met the inclusion criteria requirements. The data used is primary data using an online questionnaire and analyzed using univariate analysis. Based on research conducted there were 133 respondents with the majority of respondents coming from the 21 year age group (62.4%) and female (54.2%). For the knowledge measurement results, the majority of respondents had moderate knowledge (65.4%). For the results of measuring fruit consumption levels before the Covid-19 pandemic, the majority of respondents did not regularly consume fruit every day (79.0%) and consumed 1-2 portions of fruit per week (55.6%). For the results of measuring fruit consumption levels during the Covid-19 pandemic, the majority of respondents did not regularly consume fruit every day (48.9%) and consumed more than 5 servings of fruit per week (36.1%). The majority of respondents had an increased level of fruit consumption during the pandemic, compared to before the Covid-19 pandemic.

PENDAHULUAN

Dunia telah dilanda bencana berupa pandemi Covid-19. Pandemi ini sangat berdampak terhadap keseharian semua orang. Banyak keterbatasan saat melakukan aktivitas sehari-hari. Semua orang diwajibkan menjaga jarak, memakai masker, dan dianjurkan untuk tetap di rumah agar terhindar dari virus.

Penyakit ini disebabkan oleh infeksi virus yang pertama kali ditemukan di Kota Wuhan, China dan diberi nama Corona atau *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus* (SARS-COV2). Virus ini bertransmisi

dengan cara berpindah dari manusia ke manusia yang lain. Gejala yang umum dirasakan oleh penderita berupa demam, batuk, dispnea, sakit kepala, dan bahkan hingga kematian (Dhaama, dkk., 2020). Hal ini yang menyebabkan masyarakat sangat menjaga diri agar terhindar dari paparan virus tersebut. Kepedulian masyarakat terhadap kesehatannya juga dipercaya telah meningkat, terlihat dari upaya masyarakat untuk terus meningkatkan imunitas tubuhnya dengan cara apapun.

Mengonsumsi buah merupakan salah satu upaya yang

termudah dan terbukti dapat meningkatkan imunitas tubuh. Badan Pengawas Obat dan Makanan RI mengatakan bahwa asam askorbat (vitamin C) dan alfa tokoferol asetat (vitamin E) merupakan zat yang masuk ke dalam daftar obat Covid-19 dan memiliki kadar yang tinggi pada buah-buahan (Pramita, 2020). Buah mengandung banyak vitamin dan mineral yang baik bagi tubuh, salah satunya adalah jeruk. Buah jeruk (*Citrus sp.*) merupakan sumber vitamin C yang bermanfaat sebagai antioksidan dan sangat baik bagi kesehatan (Wariyah, 2010). Vitamin C dengan kadar yang tinggi juga dapat ditemukan pada buah kiwi, melon, dan stroberi (Pramita, 2020). Vitamin C memiliki aktivitas antioksidan dan dapat mengurangi stress oksidatif dan peradangan oksidatif. Selain itu vitamin C mempunyai efek yang meningkatkan sintesis vasopressor, meningkatkan fungsi sel kekebalan tubuh meningkatkan fungsi endovaskular, dan memberikan modifikasi imunologis epigenetik sehingga mengkonsumsi vitamin C dapat mengurangi tingkat keparahan, mengatasi gejala maupun meningkatkan prognosis pasien dengan Covid-19 (Bimantara, 2020).

Perubahan pola konsumsi buah di masyarakat berkaitan erat dengan timbulnya motivasi baru, yaitu untuk meningkatkan imunitas tubuh agar terhindar dari virus Corona. Menurut Aswatini (2008), perubahan perilaku seseorang, muncul jika adanya pengetahuan baru yang disampaikan dengan relevan, dari sudut pandang individu atau pemegang sikap sehingga mendorong suatu individu untuk merubah sikapnya. Dengan adanya pandemi, informasi mengenai

manfaat buah untuk kesehatan semakin bertambah banyak, sehingga diharapkan masyarakat semakin termotivasi untuk mengkonsumsi buah. Di dalam pandangan islam mengkonsumsi makanan yang sehat seperti buah dianjurkan sebagaimana disebutkan dalam Al-Quran:

يَأْتِيهَا النَّاسُ كُلُّوْا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا
خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

Artinya:

"Wahai manusia, Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu". (QS. Al-Baqarah [2]:168).

Islam juga memerintahkan untuk tetap berada di jalan yang benar atau membiasakan diri dalam melakukan kebaikan (istiqomah) yang di dalam hal ini adalah membiasakan diri mengkonsumsi makanan sehat seperti buah. Hal ini ditegaskan dalam firman Allah:

إِلَّا الَّذِينَ صَبَرُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أُولَٰئِكَ لَهُمْ مَغْفِرَةٌ
وَأَجْرٌ كَبِيرٌ

Artinya:

"Maka tetaplah engkau (Muhammad) (di jalan yang benar), sebagaimana telah diperintahkan kepadamu dan (juga) orang yang bertobat bersamamu, dan janganlah kamu melampaui batas. Sungguh, Dia Maha Melihat apa yang kamu kerjakan" (Qs. Hud [11]:112).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam kegiatan ini adalah menggunakan jenis penelitian deskriptif, karena penelitian diarahkan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya,

dimana bentuk gambaran berupa pengetahuan, perubahan perilaku berolahraga sebelum dan selama pandemi Covid-19.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian cross-sectional, dimana peneliti akan membandingkan antara pandemi Covid-19 dengan perubahan perilaku berolahraga. Pendekatan ini dalam rangka menilai perubahan perilaku dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (point time approach). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI angkatan 2018 dengan Metode sampling yang digunakan yaitu total sampling dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

Jenis data adalah data Primer yang diperoleh dari kusioner yang akan diberikan kepada mahasiswa Universitas YARSI Angkatan 2018 yang disebarkan melalui ketua kelas untuk dibagikan ke grup angkatan. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan kusioner tertutup, yang erupakan kusioner dengan item pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya. Data yang didapatkan adalah data primer.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden Penelitian

Penelitian ini, jumlah populasi yaitu sebanyak 240 orang. Mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengisi kusioner adalah sebanyak 133 orang. didapatkan distribusi, frekuensi dan karakteristik responden yang ditunjukkan dari tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	61	45.8
Perempuan	72	54.2
Usia		
19 Tahun	2	1.5
20 Tahun	15	11.3
21 Tahun	83	62.4
22 Tahun	33	24.8

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terdapat 133 responden dengan data demografik responden paling banyak berasal dari kelompok usia 21 tahun (62.4%) dan berjenis kelamin perempuan (54.2%).

2. Analisis Univariat

Dilakukan analisis univariat menggunakan tabel deskripsi pada masing-masing variabel penelitian yang didapatkan dari dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang Manfaat Buah

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	30	22.6
Sedang	87	65.4
Kurang Baik	26	12.0
Total	133	100.0

Untuk hasil pengukuran pengetahuan, mayoritas responden memiliki pengetahuan sedang (65.4%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Konsumsi Buah Sebelum Masa Pandemi Covid-19

Kategori	Frekuensi	Persentase
----------	-----------	------------

		(%)
Harian		
Tidak setiap hari	105	79.0
1-2 porsi per hari	27	20.3
3-4 porsi per hari	1	0.7
≥ 5 porsi per hari	0	0.0
Mingguan		
1-2 porsi per minggu	74	55.6
3-4 porsi per minggu	35	26.4
5 porsi per minggu	15	11.3
Lebih dari 5 porsi per minggu	9	6.7

Untuk hasil pengukuran tingkat konsumsi buah sebelum masa pandemi Covid-19, mayoritas responden tidak rutin mengonsumsi buah setiap hari (79.0%) dan mengonsumsi 1-2 porsi buah per minggu (55.6%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Konsumsi Buah Selama Masa Pandemi Covid-19

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Harian		
Tidak setiap hari	65	48.9
1-2 porsi per hari	54	40.6
3-4 porsi per hari	10	7.5
≥ 5 porsi per hari	4	3.0

Mingguan		
1-2 porsi per minggu	40	30.1
3-4 porsi per minggu	26	19.5
5 porsi per minggu	19	14.3
Lebih dari 5 porsi per minggu	48	36.1

Untuk hasil pengukuran tingkat konsumsi buah selama masa pandemi Covid-19, mayoritas responden tidak rutin mengonsumsi buah setiap hari (48.9%) dan mengonsumsi lebih dari 5 porsi buah per minggu (36.1%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Perubahan Tingkat Konsumsi Buah Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Harian		
Tidak setiap hari	65	48.9
1-2 porsi per hari	54	40.6
3-4 porsi per hari	10	7.5
≥ 5 porsi per hari	4	3.0
Mingguan		
1-2 porsi per minggu	40	30.1
3-4 porsi per minggu	26	19.5
5 porsi per minggu	19	14.3
Lebih dari 5 porsi per minggu	48	36.1

5 porsi per
minggu

Untuk hasil pengukuran perubahan kebiasaan, mayoritas responden memiliki tingkat konsumsi buah yang meningkat di masa pandemi, dibandingkan dengan sebelum masa pandemi Covid-19.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan kepada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI angkatan 2018. Dari seluruh mahasiswa, terdapat 133 mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden pada penelitian ini. Dari hasil pengukuran, didapatkan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori sedang, yaitu sebanyak 87 dari 133 orang (65.40%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agus Bachtiar pada tahun 2016 terhadap mahasiswa gizi dan non gizi Politeknik Kemenkes Tasikmalaya. Agus mengatakan bahwa mayoritas responden yang ia teliti, baik mahasiswa gizi maupun non gizi memiliki tingkat pengetahuan tentang buah dengan kategori sedang. Penelitian tersebut memiliki jenis responden yang homogen dan juga menggunakan teknik skoring yang sama dengan penelitian ini.

Tingkat konsumsi buah sebelum masa pandemi Covid-19 pada responden, diukur dengan menggunakan pertanyaan tertutup mengenai jumlah porsi buah yang dikonsumsi harian dan mingguan dan dijawab dengan jawaban yang tertera pada kuesioner. Dari hasil pengukuran, didapatkan mayoritas responden tidak mengonsumsi buah setiap hari

yaitu sebanyak 105 orang (79.0%) dan hanya mengonsumsi 1-2 porsi buah per minggu yaitu sebanyak 74 orang (55.6%) dari total 133 orang. Dari penelitian ini juga didapatkan hanya 1 orang yang mengonsumsi lebih dari 2 porsi buah per hari (0.75%) dan 9 orang yang mengonsumsi lebih dari 5 porsi buah per minggu (6.7%). Padahal, merujuk pada rekomendasi yang dikeluarkan oleh Kemenkes, konsumsi buah yang dianjurkan adalah minimal 2-3 porsi (150g) per hari atau jika dirubah ke dalam minggu yaitu sebanyak 14-21 (1050g) porsi buah per minggu (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Artinya, sebanyak 124 orang (93.2%) masih belum memenuhi tingkat konsumsi buah sesuai anjuran Kemenkes. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hermina mengenai gambaran konsumsi sayur dan buah penduduk Indonesia dalam konteks Gizi Seimbang. Ia mengatakan bahwa mayoritas penduduk di Indonesia hanya mengonsumsi buah sebanyak 38,8 gram/orang/hari yang artinya masih rendah bila dibandingkan dengan anjuran kecukupan konsumsi buah dalam konteks Gizi Seimbang (Hermina, 2016).

Serupa dengan sebelum masa pandemi Covid-19, tingkat konsumsi buah selama masa pandemi Covid-19 pada responden diukur dengan menggunakan pertanyaan tertutup mengenai jumlah porsi buah yang dikonsumsi harian dan mingguan dan dijawab dengan jawaban yang tertera pada kuesioner. Dari hasil pengukuran, didapatkan mayoritas responden tidak mengonsumsi buah setiap hari yaitu sebanyak 65 orang (48.9%) dan mengonsumsi lebih dari 5 porsi buah per minggu yaitu sebanyak 48 orang

(36.1%). Selain itu didapatkan hanya sebanyak 14 orang yang mengkonsumsi lebih dari 2 porsi buah per hari (10.5%) dan 48 orang yang mengkonsumsi lebih dari 5 porsi buah perminggu (36.1%). Artinya, selama masa pandemi Covid-19, sebanyak 85 orang (63.9%) masih belum memenuhi tingkat konsumsi buah sesuai anjuran Kemenkes.

Pada perubahan kebiasaan konsumsi buah, penilaian dilakukan dengan membandingkan tingkat konsumsi buah sebelum pandemi Covid-19 dengan tingkat konsumsi buah selama pandemi Covid-19 responden secara individual. Dari hasil penilaian perubahan tingkat konsumsi buah harian, didapatkan bahwa mayoritas responden tidak mengalami perubahan tingkat konsumsi buah yaitu sebanyak 77 orang (57.9%). Namun, pada penilaian perubahan tingkat konsumsi buah mingguan, mayoritas responden memiliki tingkat konsumsi buah yang meningkat yaitu sebanyak 70 orang (52.6%). Hal ini dapat terjadi dikarenakan jawaban yang tertera pada kuesioner masing-masing memiliki rentang nilai atas dan nilai bawah.

Responden yang konsumsi buahnya berpindah dari rentang nilai bawah ke rentang nilai atas akan memilih jawaban yang sama pada kuesioner meskipun tingkat konsumsi buah hariannya meningkat. Hal ini dapat dikompensasi dengan cukup melihat tingkat konsumsi buah mingguan responden yang jawabannya akan lebih terpengaruh jika tingkat konsumsi buah hariannya meningkat. Jika melihat data perubahan tingkat konsumsi buah mingguan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki peningkatan

konsumsi buah selama pandemi Covid-19 dibandingkan dengan sebelum pandemi Covid-19. Temuan ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Harbi Pramana terkait pola konsumsi rumah tangga terhadap buah dan sayur di Kelurahan Tunggul wulung Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Disimpulkan bahwa total konsumsi buah rumah tangga sebelum pandemi dan dimasa pandemi Covid-19 mengalami kenaikan sekitar 1%-9% (Pramana, 2021). Penelitian lain yang dilakukan oleh Mustakim juga menemukan bahwa sebanyak 32,3% responden pada penelitian tersebut mengalami peningkatan konsumsi buah selama pandemi Covid-19 (Mustakim, 2021).

Hal ini dapat terjadi dikarenakan pandemi Covid-19 menjadi ancaman yang cukup kuat sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan. Lyli Mufidah dalam jurnalnya menyebutkan bahwa, salah satu kelompok kacang-kacangan (pulses) mengalami kenaikan konsumsi yang paling tinggi ketika pandemi berlangsung (300%). Bahkan pada kelompok yang mengalami penurunan pendapatan di masa pandemi, alokasi dana setiap bulan yang dikeluarkan untuk membeli produk kesehatan dan bahan makanan seperti buah mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran pentingnya konsumsi buah dan makanan bernutrisi di masa pandemi untuk peningkatan imunitas (Mufidah, 2021).

KESIMPULAN

Gambaran kebiasaan konsumsi buah mahasiswa fakultas kedokteran

Universitas YARSI angkatan 2018 selama pandemi Covid-19 masih kurang dari anjuran Kemenkes pada mayoritas responden. Gambaran pengetahuan tentang manfaat buah dalam meningkatkan kesehatan pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI angkatan 2018 berada pada kategori sedang pada mayoritas responden. Namun, Gambaran perubahan kebiasaan konsumsi buah sebelum dan selama pandemi Covid-19 pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI angkatan 2018, mayoritas responden mengalami peningkatan konsumsi buah selama pandemi Covid-19 dibandingkan dengan sebelum pandemi Covid-19.

Tinjauan Islam mengenai kebiasaan konsumsi buah dan pandemi Covid-19 bahwa menjaga kesehatan dan mencegah penyakit dengan mengkonsumsi buah-buahan menurut agama Islam merupakan hal yang harus dilakukan dan dengan istiqomah dalam melakukannya. Dalam agama Islam mengkonsumsi buah-buahan dapat meningkatkan kesehatan bagi diri sendiri dan bagian dari melakukan kebaikan yang dalam islam diharuskan.

SARAN

Bagi penulis diharapkan berikutnya dapat melakukan penelitian yang serupa dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan heterogen supaya dapat mewakili seluruh populasi untuk melihat perubahan kebiasaan konsumsi buah selama pandemi Covid-19. Bagi masyarakat diharapkan dapat meningkatkan konsumsi buah sehari-hari sampai minimal sesuai dengan porsi yang dianjurkan dan juga lebih

memperhatikan kesehatan dengan menambah informasi tentang cara-cara untuk meningkatkan kesehatan agar tidak mudah terserang penyakit baik penyakit Covid-19 maupun penyakit lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Quran dan Terjemahnya, 2015. Jakarta: Depag RI. Available at: [Accessed 18 December 2021].
- Aswatini, N., Fitranita, M., 2008. Konsumsi Sayur Dan Buah Di Masyarakat Dalam Konteks Pemenuhan Gizi Seimbang. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, Vol. III, No. 2. Available at: [Accessed 5 January 2021].
- Bachtiar, A., Sumarto, S., Karimah, I., & Nuraeni, I., 2016. Pengetahuan, Pengeluaran dan Konsumsi Sayur-Buah pada Mahasiswa Gizi dan Non Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. *Media Informasi*, 12(1), pp.67-76. Available at: [Accessed 22 January 2021].
- Bimantara, D. E., 2020. Peran Vitamin C dalam Pengobatan COVID-19. *Lampung: Medical Journal of Lampung University*. Available at: [Accessed 19 January 2021].
- Dhama, K., et al., 2020. Coronavirus Disease 2019-COVID-19. *American Society for Microbiology: Clin Microbiol Rev*. 2020 Oct; 33(4): e00028-20. Available at: [Accessed 5 January 2021].
- Hermi, H., & Prihatini, S., 2016. Gambaran Konsumsi Sayur Dan Buah Penduduk Indonesia Dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Indonesian Bulletin of Health Research*, 44(3), pp.205-218. Available at: [Accessed 22 January 2021].
- Kementerian Kesehatan RI, 2017. Hari Gizi Nasional 2017: Ayo Makan Sayur Dan Buah Setiap Hari. Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat. Available at: [Accessed 19 January 2021].
- Mufidah, 2021. Peningkatan Konsumsi

- Kelompok Kacang-Kacangan Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 9(2), pp.105-112. Available at: [Accessed 22 January 2021].
- Mustakim, M., 2021. Pola Konsumsi Pangan Penduduk Usia Produktif pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(2), pp.67-76. Available at: [Accessed 22 January 2021].
- Pramana, H., Khoiriyah, N., Sudjoni, M. N., & Wijayanti, R., 2021. Pola Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Buah dan Sayur di Masa Pandemi Covid 19 di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(1), pp.1-10. Available at: [Accessed 22 January 2021].
- Pramita, S., 2020. Sumber Makanan Kaya Vitamin C dan E untuk Penatalaksanaan COVID-19. Departemen Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda Kalimantan Timur. Available at: [Accessed 5 January 2021].
- Wariyah, C., 2010. Vitamin C Retention and Acceptability of Orange (*Citrus nobilis* var. *microcarpa*) Juice During Storage in Refrigerator. Yogyakarta: *Jurnal AgriSains* Vol.1 No.1, March 2010. Available at: [Accessed 22 January 2021].