

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN TINGKAT KONSUMSI SUPLEMEN VITAMIN C PADA ANGGOTA CLUB KEBUGARAN DI KOTA SEMARANG

*An Overview of Knowledge Levels and Consumptions Levels of Vitamin C Supplements on
Fitness Club Members in Semarang City*

Nazma Laura

Program Studi Gizi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran,
Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia
Email: nazmalaura21@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Sejak meluasnya pandemi Covid-19 banyak anjuran untuk mengonsumsi suplemen vitamin sebagai penunjang dalam meningkatkan daya tahan tubuh. Beberapa faktor seperti nutrisi dan olahraga dapat berpengaruh. Perilaku konsumsi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni salah satunya pengetahuan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teknik *purposive sampling non probability*. Pengambilan data menggunakan instrumen dan teknik berupa observasi dengan tes kuesioner yang dilakukan secara daring. Populasi penelitian ini adalah anggota klub di Kingfitness Kota Semarang. Dari 32 sampel yang mengisi dan bersedia menjadi responden terdapat 23 sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian yakni anggota klub pria atau wanita usia 18-50 tahun dan aktif berlatih *fitness* minimal 3 kali seminggu serta bersedia menjadi responden. Sementara kriteria eksklusi penelitian yakni anggota yang tidak aktif berlatih, berusia kurang dari 18 dan lebih dari 50 tahun serta tidak bersedia menjadi responden atau tidak mengisi kuesioner. Hasil data penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki pengetahuan yang kurang (73,9%). Rata-rata konsumsi harian suplemen vitamin C pada sebagian besar yakni 1-2x per hari (60%) dengan kandungan vitamin C rata-rata sebanyak 500 mg sampai 1000 mg, hal ini kemungkinan dapat menjadi penyebab terjadinya kelebihan konsumsi vitamin C bagi responden yang sudah cukup mendapatkan kebutuhan vitamin C harian dari makanan.

Kata Kunci: Suplemen, Pengetahuan, Aktivitas fisik, Olahraga, Vitamin C

ABSTRACT

Since the spread of the Covid-19 pandemic, there have been many recommendations to consume vitamin supplements to support increased immunity. Several factors such as nutrition and exercise can have an effect. Consumption behavior can be influenced by several factors, one of which is knowledge. This study is a descriptive quantitative study using a non-probability purposive sampling technique. Data collection using instruments and techniques in the form of observation with a questionnaire test conducted online. The population of this study were club members at Kingfitness, Semarang City. Of the 32 samples that filled in and were willing to become respondents, there were 23 samples that met the inclusion criteria of the study, namely male or female club members aged 18-50 years and actively practicing fitness at least 3 times a week and were willing to become respondents. While the exclusion criteria for the study were members who were not actively practicing, aged under 18 and over 50 years and were not willing to become respondents or did not fill out the questionnaire. The results of the research data showed that most of the samples had insufficient knowledge (73.9%). The average daily consumption of vitamin C supplements for the majority is 1-2x per day (60%) with an average vitamin C content of 500 mg to 1000 mg, this could possibly be the cause of excess vitamin C consumption for respondents who already get enough daily vitamin C from food.

Key words: Supplement, Knowledge, Physical Activity, Sport, Vitamin C

PENDAHULUAN

Kekebalan tubuh atau sistem imunitas tubuh memiliki sifat dinamis dimana, yaitu dapat mengalami kenaikan maupun penurunan. Beberapa faktor seperti usia, nutrisi, hormon, olahraga dan emosi dapat berpengaruh pada imunitas tubuh. Sistem imunitas tubuh yang kuat sangat penting untuk mencegah berbagai penyakit hal ini dapat dipertimbangkan dengan konsumsi suplemen makanan yang dapat memperkuat daya tahan tubuh, salah satunya suplemen vitamin C (Furkan dkk., 2021).

Sejak meluasnya pandemi Covid-19 banyak anjuran untuk mengkonsumsi suplemen vitamin sebagai penunjang dalam meningkatkan daya tahan tubuh. Pada masa ini sering dikaitkan dengan pemberian nutrisi yakni vitamin C sebagai peningkat imunitas tubuh (Ernawati & Ramadhanty, 2021). Pada hasil salah satu penelitian terdahulu menunjukkan bahwa suplemen makanan yang paling banyak masyarakat ketahui adalah suplemen vitamin C. Sebelum masa pandemi Covid-19 banyak masyarakat yang sudah mengkonsumsi suplemen vitamin C (45.9%). Memasuki masa pandemi Covid-19 perilaku konsumsi suplemen meningkat sebanyak 11,2% (57,1%) (Ningsih dkk., 2021).

Salah satu faktor berturut-turut yang mempengaruhi keputusan konsumsi suplemen vitamin salah satunya oleh indikator gaya hidup, pekerjaan serta persepsi pribadi. Sebagian besar masyarakat usia produktif memiliki persepsi bahwa mengkonsumsi suplemen vitamin merupakan salah satu gaya hidup sehat. Gaya hidup ini dinilai baik

untuk diteruskan guna menjaga kesehatan terutama di usia yang harus melakukan banyak aktifitas fisik (Kusumawati dkk., 2022)

Pada masa pandemi Covid-19 telah terjadi banyak perubahan pada kehidupan sehari-hari masyarakat. Menjaga daya tahan tubuh dengan cara salah satunya yaitu melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga (Calder, 2020). Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik atau kegiatan yang dilakukan untuk memelihara kesehatan. Pada masa ini latihan kebugaran merupakan aktivitas olahraga yang populer. Kebugaran atau Fitness merupakan salah satu olahraga kreasi. Beberapa alasan masyarakat di kota lebih banyak memilih melakukan aktivitas olahraga di pusat kebugaran antara lain fasilitas dan peralatan lengkap, adanya pelatih profesional dalam mendorong berbagai program olahraga, serta adanya kelas di pusat kebugaran (Prakoso & Irawan, 2022). Aktivitas kebugaran sendiri memiliki tiga elemen dasar salah satunya yaitu nutrisi. Dalam melakukan latihan kebugaran atau *Fitness* perlu diimbangi dengan asupan gizi seimbang serta adanya tambahan suplemen kesehatan yang cukup (Garcia & Badri, 2019). Kebanyakan orang sering beranggapan bahwa menambah jumlah konsumsi lebih pada suplemen merupakan hal yang baik. Hal ini justru keliru jika diterapkan pada konsumsi vitamin. Hal ini dapat menimbulkan masalah kesehatan apabila dikonsumsi secara berlebihan, terutama pada vitamin C, bila dikonsumsi berlebihan dapat memungkinkan menjadi penyebab terjadinya kerusakan pada organ ginjal (Utami & Juniarsana, 2016).

Tinggi nya kesadaran masyarakat tentang kesehatan serta kecukupan gizi pada tubuh sekaligus adanya kekhawatiran tentang tidak cukupnya kebutuhan gizi dari makanan yang dikonsumsi, menjadi penyebab semakin meningkatnya jumlah konsumsi suplemen pada masyarakat (Saragih & Mesnan, 2017). Perilaku konsumsi dapat didasari oleh beberapa faktor salah satunya pengetahuan. Hal ini diperkuat dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa dengan meningkatnya pengetahuan akan meningkat pula jumlah individu yang berperilaku sesuai aturan dalam mengkonsumsi obat atau saat pengobatan (Mukti, 2020). Konsumsi suplemen kesehatan yang baik terhadap masyarakat penting dalam peningkatan derajat kesehatan serta produk yang dimaksud sebagai penambah kebutuhan zat gizi makanan yang dikonsumsi. Adanya peningkatan angka konsumsi suplemen vitamin ini perlu diimbangi dengan pengetahuan masyarakat tentang cara yang tepat dalam mengkonsumsi suplemen vitamin guna memperoleh hasil yang efektif bagi kesehatan. Tingkat pendidikan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi sikap konsumsi suplemen. Konsumen dengan tingkat pendidikan tinggi biasanya lebih teliti dengan membaca banyak informasi label pada kemasan suplemen yang dikonsumsi. Hal ini menunjukkan konsumen lebih cenderung mudah untuk memahami penggunaan suplemen (Martaina dkk., 2023).

Dari data hasil penelitian sebelumnya di beberapa tempat *fitness* menunjukkan responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik atau

cukup terkait konsumsi suplemen. Pada penelitian di salah satu tempat klub kebugaran di Denpasar menunjukkan hasil bahwa sampel memiliki tingkat pengetahuan yang cukup (70%) serta sebagian besar mengkonsumsi suplemen vitamin C (40%). Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa tingkat konsumsi vitamin C harian yang diperoleh dari makanan serta suplemen vitamin C yang tergolong tinggi. Hal ini diakibatkan karena kandungan vitamin yang berasal dari suplemen yang dikonsumsi jauh lebih besar dari angka kebutuhan gizi (Utami & Juniarsana, 2016). Sementara itu, hasil penelitian lain yang dilakukan terhadap beberapa tempat *fitness* di Kota Semarang menunjukkan bahwa sebagian besar sampel mengkonsumsi suplemen (64,1%). Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki pengetahuan gizi yang baik (59,2%) (Syahbana & Sugiharto, 2024).

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran tentang pengetahuan tentang konsumsi suplemen vitamin C serta bagaimana gambaran tingkat konsumsi suplemen vitamin C pada anggota klub kebugaran atau *fitness* khususnya di KingFitness Kota Semarang. Hasil pada penelitian ini diharapkan menjadi informasi mengenai gambaran bagaimana tingkat pengetahuan serta tingkat konsumsi suplemen vitamin C pada anggota klub kebugaran atau *fitness* untuk mencegah atau meminimalisir kejadian konsumsi vitamin C berlebih.

Penelitian ini sudah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri

Semarang (KEPK UNNES) No. 996/KEPK/FK/KLE/2025. Sebelum penelitian, dilakukan observasi terkait ada tidaknya konsumsi suplemen vitamin C pada anggota klub fitness di King Fitness Kota Semarang. Berdasarkan hasil observasi kepada 7 anggota member di King Fitness diperoleh sebanyak 4 orang yang mengkonsumsi suplemen vitamin C. Hal tersebut penting untuk diperhatikan karena pada dasarnya tiap individu tidak perlu mengkonsumsi suplemen jika kebutuhan nutrisi sudah tercukupi.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan rancangan *cross sectional* dengan menggunakan teknik *purposive sampling non probability*. Populasi pada penelitian ini adalah anggota klub yang bergabung ke dalam grup whatsapp King Fitness dengan jumlah populasi target 55 orang. Adapun kriteria inklusi penelitian yakni anggota klub pria atau wanita usia 18-50 tahun dan aktif berlatih minimal 3 kali seminggu serta bersedia menjadi responden. Sementara kriteria eksklusi penelitian yakni anggota yang tidak aktif berlatih, berusia kurang dari 18 dan lebih dari 50 tahun serta tidak bersedia menjadi responden atau tidak mengisi kuesioner. Kuesioner terdiri menjadi beberapa bagian, bagian awal berupa pertanyaan tentang data sosiodemografi responden meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan serta nomor telepon. Pada bagian tentang pengetahuan suplemen vitamin C meliputi data pertanyaan terkait definisi, manfaat, aturan konsumsi, serta efek samping konsumsi vitamin C, daftar pertanyaan ini mengikuti pada penelitian

terdahulu (Maifitrianti dkk., 2023) mengenai pengetahuan tentang penggunaan suplemen vitamin C. Kemudian ada bagian berupa kuesioner SQ-FFQ (*Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire*) untuk mengetahui data konsumsi harian vitamin C dari makanan serta data konsumsi suplemen vitamin C yang terdiri dari jenis atau merk suplemen serta frekuensi konsumsi suplemen. Bagian terakhir berupa kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) untuk mengetahui jumlah waktu aktivitas berlatih responden. Kuesioner disebarakan secara daring melalui grup aplikasi *whatsapp* di tiap tempat klub kebugaran atau *fitness*. Responden dapat mengisi kuesioner secara langsung dengan mengklik ke link kuesioner yang telah diberikan.

Sampel yang bersedia mengisi form penelitian dan menjadi responden penelitian sebanyak 32 orang. Untuk sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian berjumlah 23 orang. Hasil data asupan konsumsi harian vitamin C dari makanan pada responden dihitung menggunakan *software* Nutrisurvey. Hasil keseluruhan data dianalisis menggunakan analisis univariat, dimana hasil data penelitian dideskripsikan dalam bentuk berupa frekuensi atau persentase. Data dianalisis menggunakan *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Responden yang terlibat pada penelitian berjumlah 23 orang. Sampel yang diperoleh dari

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

Karakteristik	Frekuensi (N=23)	Pesentase(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	82.6
Perempuan	4	17.4
Usia		
<20 tahun	3	13.0
20-30 tahun	19	82.6
31-40 tahun	1	4.3
Pendidikan Terakhir		
SMA/SMK	9	39.1
D3	1	4.3
S1	12	52.2
S2	1	4.3

responden yang berusia antara 19-35 tahun. Golongan usia terbanyak yakni 20-30 tahun berjumlah 19 responden (82,6%). Tingkat pendidikan responden mulai dari SMA hingga Stara 2 (S2), jumlah sampel terbanyak diperoleh dari responden dengan tingkat pendidikan Strata 1 (S1) berjumlah 12 responden (52,2%). Data jenis kelamin responden terbanyak yakni dari jenis kelamin laki-laki berjumlah 19 orang (82,6%), sedangkan responden dengan jenis kelamin Perempuan berjumlah 4 orang (17,4%).

Tingkat Pengetahuan Sampel

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian banyak responden mengetahui tentang definisi (69,6%) serta manfaat (78,3%) vitamin C bagi tubuh. Responden mengetahui bagaimana vitamin

C merupakan salah satu nutrisi esensial yang dibutuhkan serta berperan untuk menjaga daya tahan tubuh. Sebagian besar responden pada penelitian ini masih belum memahami atau mengetahui tentang aturan konsumsi suplemen vitamin C yang benar (95,7%), serta bagaimana efek samping konsumsi dari suplemen vitamin C (65,2%). Sebagian besar responden beranggapan bahwa suplemen vitamin C dapat dikonsumsi sebanyak lebih dari sekali dalam sehari, tanpa mengetahui angka kecukupan vitamin C harian tiap individu.

Hasil perhitungan penelitian menunjukkan bahwa responden masih memiliki tingkat pengetahuan yang kurang (73,9%). Pada pertanyaan mengenai definisi vitamin C masih terdapat 7

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Responden

Kategori	Frekuensi (N=23)	Persentase (%)
Baik	6	26.1
Kurang	17	73.9

responden (30,4%) yang tidak dapat menjawab dengan tepat, untuk pertanyaan mengenai manfaat dari vitamin C sebagian responden sudah menjawab dengan tepat (78,3%). Pada pertanyaan mengenai aturan konsumsi suplemen vitamin C, hanya 1 responden yang menjawab dengan tepat (4,3%), sedangkan pada pertanyaan tentang efek samping konsumsi suplemen vitamin C terdapat 8 responden yang menjawab dengan tepat (34,8%). Dari hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa responden masih banyak yang belum dapat menjawab setiap pertanyaan dengan tepat. Responden dengan jawaban benar paling banyak di tiap pertanyaan yakni sebanyak 6 responden (26,1%) dan diklasifikasikan memiliki pengetahuan yang baik. Sedangkan responden yang menjawab pertanyaan kurang tepat di dua atau lebih dari pertanyaan sebanyak 17 responden (73,9%).

Pengetahuan terutama pengetahuan mengenai gizi diharapkan dapat menjadi dasar bagi responden yang mengonsumsi suplemen makanan, untuk dapat menentukan jumlah serta jenis suplemen sesuai

dengan kebutuhan serta kondisi tubuh. Maka dari itu besar perkiraan bahwa setiap individu yang memiliki pengetahuan mengenai suplemen makanan yang lebih baik akan punya kecenderungan mengonsumsi suplemen sesuai dengan kondisi serta manfaatnya bagi tubuh.

Hasil tingkat pengetahuan pada penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya pada klub kebugaran di Denpasar serta beberapa tempat kebugaran di Kota Semarang lainnya, dimana responden atau sampelnya memiliki tingkat pengetahuan yang baik atau cukup.

Konsumsi Suplemen Vitamin C

Responden yang mengonsumsi suplemen vitamin C berjumlah 15 orang (65,2%), dengan jenis produk suplemen yang beragam, sedangkan responden yang tidak mengonsumsi suplemen vitamin C berjumlah 8 orang (34,8%).

Jenis Produk Suplemen Vitamin C yang dikonsumsi

Beberapa jenis produk suplemen yang

Tabel. 3 Distribusi Sampel Konsumsi Suplemen Vitamin C

Kategori	Frekuensi (N=23)	Persentase (%)
Ya	15	65.2
Tidak	8	34.8

Tabel. 4 Distribusi Merk Suplemen Vitamin C

Merk Suplemen	Frekuensi (N=15)	Persentase(%)
Oranamin C	1	6.7
Blackmores	4	26.7
Ceviplex	1	6.7
Liposomal Vit C	1	6.7
Enervon C	4	26.7
IPI	4	26.7

Tabel. 5 Distribusi Kategori Tingkat Asupan Vitamin C dari Makanan

Kategori	Frekuensi (N=15)	Persentase (%)
Normal	3	20.0
Defisit Ringan	1	6.7
Defisit Sedang	1	6.7
Defisit Berat	10	66.7

dikonsumsi oleh responden merupakan produk yang bisa ditemukan maupun dibeli di pasaran berjenis mulai dari *vitamin drink*, tablet telan serta tablet hisap.

Tingkat Konsumsi Vitamin C dari Makanan

Tingkat asupan vitamin C responden yang diperoleh dari konsumsi makanan yaitu terendah berada pada jumlah 7,5 mg dan tertinggi 97,7 mg. Tingkat kecukupan vitamin C pada responden dengan persentase terendah yakni 8,3% per hari dan tertinggi yakni 108% per hari.

Pada tabel 11 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat asupan vitamin C yang berasal dari makanan dalam kategori defisit berat yakni sebanyak 10 responden (66,7%).

Tingkat Konsumsi Vitamin C yang berasal dari Suplemen

Responden yang mengonsumsi suplemen vitamin C sebagian besar mengonsumsi suplemen yang memiliki kandungan 500 mg vitamin C. Adapun

kandungan vitamin C terendah pada merk suplemen yang dikonsumsi dengan kandungan terendah yakni mulai dari 50 mg serta tertinggi 1000 mg per tablet atau kemasan. Frekuensi konsumsi suplemen vitamin C pada responden beragam. Responden dengan frekuensi konsumsi suplemen sebagian besar yakni 1x sehari berjumlah 5 orang (33,3%).

Jika dilihat dari asupan vitamin C yang diperoleh dari makanan, terdapat beberapa responden yang sebenarnya tidak perlu mengonsumsi suplemen vitamin C. Menurut PMK No.28 tahun 2019, AKG vitamin C yakni 90 mg untuk laki-laki dan 75 mg untuk Perempuan per harinya. Sementara pada suplemen vitamin C yang dikonsumsi oleh responden rata-rata mengandung vitamin C sebesar 500 mg hingga 1000 mg, selain itu rata-rata konsumsi suplemen vitamin C responden yakni 1-2 kali per hari. Apabila konsumsi vitamin C berlebih dari suplemen atau hingga batas maksimal maka dapat menyebabkan dampak bagi tubuh seperti mual, diare

Tabel. 6 Frekuensi Asupan Suplemen Vit C

Frekuensi Konsumsi	Frekuensi (N=15)	Persentase(%)
1x per hari	5	33.3
1-2x per hari	1	6.7
2x per hari	3	20.0
1x per minggu	3	20.0
2x per minggu	1	6.7
4x per bulan	2	13.3

hingga beresiko timbulnya batu ginjal (Utami & Juniarsana, 2016). Asupan vitamin C 250 mg per hari diketahui dapat menjadi penyebab naiknya keasaman urin, hal ini dapat menyebabkan meningkatnya resiko batu ginjal oksalat serta asam urat terutama pada pria (Maifitrianti dkk., 2023).

Hasil penelitian ini selaras atau sesuai dengan pernyataan dalam penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa pengetahuan gizi menjadi acuan atau landasan dalam konsumsi makanan tiap individu. Seseorang yang memiliki pengetahuan gizi yang baik cenderung memilih konsumsi makanan dengan gizi tinggi sehingga kebutuhan gizi tercukupi. Selain itu pada penelitian ini menjelaskan bahwa beberapa aspek dalam penggunaan suplemen salah satu nya yakni alasan membeli suplemen sebagai pemeliharaan daya tahan tubuh (Syahbana & Sugiharto, 2024).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden pada klub kebugaran ini masih memiliki tingkat pengetahuan seputar vitamin C dan suplemen vitamin C yang kurang. Sebagian besar responden belum mengetahui bagaimana aturan konsumsi yang tepat serta efek samping konsumsi suplemen vitamin C yang berlebihan bagi kesehatan tubuh. Selain itu hasil data menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki frekuensi konsumsi suplemen vitamin C sebanyak 1-2x per hari dengan kandungan vitamin C rata-rata sebanyak 500 mg – 1000 mg, hal ini kemungkinan dapat menjadi penyebab terjadinya

kelebihan konsumsi vitamin C bagi responden yang sudah cukup mendapatkan kebutuhan vitamin C harian dari makana.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, R. (2023). *Gambaran Pengetahuan Asupan Gizi dan Perilaku Makan pada Anak Usia Prasekolah di Makassar* [Universitas Hasanuddin Makassar]. https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/29511/2/R01191113_skripsi_15-08-2023_bab_1-2.pdf
- Calder, P. C. (2020). Nutrition, immunity and COVID-19. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*, 3(1), 74–92. <https://doi.org/10.1136/bmjnp-2020-000085>
- Ernawati, S., & Ramadhanty, W. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Vitamin-C di Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode Weighted Product (WP). *BIOS : Jurnal Teknologi Informasi Dan Rekayasa Komputer*, 2(2), 73–80. <https://doi.org/10.37148/bios.v2i2.26>
- Furkan, F., Rusdin, R., & Shandi, S. A. (2021). Menjaga Daya Tahan Tubuh dengan Olahraga Saat Pandemi Corona COVID-19. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1), 424–430. <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i1.1748>
- Garcia, I., & Badri, H. (2019). Review Of Knowledge About Supplements On Member D'max Fitnes Center Padang. *Jurnal Stamina*, 2(8), 153–163. <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/141/116>
- Gifari, N., Widyastiti, N. S., Nuzrina, R., & Wahyuni, Y. (2024). Hubungan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi sayur, buah dan suplemen pada masa pandemi Covid-19. *Ilmu Gizi Indonesia*, 7(2), 193. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v7i2.425>
- Kanita, I. (2012). *Gambaran Pengetahuan tentang Kanker Payudara dan Pola Konsumsi Isoflavon dari Produk Olahan Kedelai pada Siswi di SMA Negeri 2 Tangerang Tahun 2011*.
- Kusumawati, K., Saragi, S., & Putrianti, L. (2022). Keputusan

- pembelian produk vitamin c di masa pandemi covid-19. *Fair Value: Jurnal Ilmiah ...*, 4(7), 2859–2865. <http://journal.ikopin.ac.id/index.php/fairvalue/article/download/1286/1236>
- Lestari, P. Y., Tambunan, L. N., & Lestari, R. M. (2022). Hubungan Pengetahuan tentang Gizi terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Surya Medika*, 8(1), 65–69. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3439>
- Maifitrianti, M., Wiyati, T., Zaid, L. T. N., & Bahiah, F. (2023). Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Suplemen Vitamin untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Selama Pandemi COVID-19 di Kelurahan Klender, Jakarta Timur dan Kecamatan Panimbang, Banten. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 13(1), 23.
- Martaina, N. A., Hadi, I., Efriani, L., Cirebon, K., Barat, J., & Obat, R. (2023). Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Rasionalitas Penggunaan Suplemen Kesehatan pada Masa New Normal di Puskesmas Majasem Cirebon. 4(2), 127–134.
- Mukti, A. W. (2020). Hubungan Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Suplemen Kesehatan Warga Kebonsari Surabaya di Masa Pandemi Covid-19. *FARMASIS: Jurnal Sains Farmasi*, 1(1), 20–25. <http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/farmasis/article/view/2656>
- Nikmah, R. (2018). *Hubungan Asupan Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 5 di Kota Malang*.
- Ningsih, W. I. F., Yunianto, A. E., Atmaka, D. R., Arinda, D. F., & Fajrina, H. (2021). Gambaran Konsumsi Suplemen Dan Herbal Pada Mahasiswa Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi JAKAGI*, 1(2), 1–8.
- Prakoso, Y. febrianto N., & Irawan, R. J. (2022). Motivasi Masyarakat Melakukan Olahraga di Tempat Kebugaran se Kecamatan Benjeng. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10 (02)(Juni), 1–8.
- Rasni. (2019). *Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pemberian Tablet Fe pada Siswi Sma Swasta Lakina Limbo Kecamatan Sangia Wambulu Kabupaten Buton Tengah [Politeknik Kesehatan Kendari]*. http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/1426/1/KTI_RASNI_FIX.pdf
- Saragih, F. F., & Mesnan. (2017). Survey Tingkat Pengetahuan Member Fitness Kota Medan Dalam Mengonsumsi Suplemen. *Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 40–51. <https://doi.org/10.24114/so.v1i1.6131>
- Syafei, A., & Sulistiyorini, D. (2023). Perilaku Konsumsi Suplemen dan Herbal untuk Pencegahan dan Pengobatan Infeksi COVID-19 pada Kelompok Dewasa Perkotaan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(01), 79–88. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i01.2162>
- Syabhana, F. A., & Sugiharto. (2024). *Hubungan Pengetahuan, Usia dan Gender Terhadap Konsumsi Supplement*. 8(April), 22–34.
- Turuallo, J., Askur, & Wita Oileri Tikirik. (2022). Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Pentingnya Konsumsi Vitamin Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Dusun Salulayang. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 129–136. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v1i2.95>
- Utami, A. P., & Juniarsana, I. W. (2016). Gambaran tingkat pengetahuan dan tingkat konsumsi vitamin (a, c, e) pada ibu-ibu yang mengonsumsi suplemen di lala studio. *Jurnal Skala Husada*, 10(2), 159–166.
- Wulandri, S., Nurmainah, & Susanti, R. (2021). Analisis Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Vitamin C dalam Meningkatkan Imunitas Tubuh Sebagai Pencegah Coronavirus Disease (Covid-19). *Jurnal Mahasiswa Farmasi*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001>