

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN DAN PERILAKU DALAM MENGKONSUMSI VITAMIN D3 DAN E PADA KONSUMEN DI APOTEK X BADUNG

(FORMAT JUDUL: CALIBRI, HURUF KAPITAL, UKURAN HURUF 14, **BOLD**, CENTER, SPASI ANTAR BARIS SINGLE)

Putu Ika Indah Indraswari¹, Ni Putu Ayu Apriliani¹, A.A Bagus Suryantara,²

(Calibri, 10, **Bold**, Center)

¹Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bintang Persada
Jalan Gatot Subroto Barat No. 466 A, Denpasar, Bali, Indonesia

²Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bintang
Persada

Jalan Gatot Subroto Barat No. 466 A, Denpasar, Bali, Indonesia

(Calibri, 10, Normal, Center)

e-mail: ikaiindraswari@gmail.com

(Calibri, 10, Normal, Center)

Received : Juni, 2025	Accepted : Oktober, 2025	Published : Oktober, 2025
-----------------------	--------------------------	---------------------------

Abstract

Vitamins are organic substances that cannot be synthesized by the body and are classified into fat-soluble and water-soluble types. Vitamins D3 (cholecalciferol) and E (tocopherol) are among the most frequently consumed by the public to meet daily nutritional needs and support immune function. This study aimed to analyze the level of knowledge and behavior of respondents regarding vitamin consumption and to examine the influence of age and last education level on these two variables. This research employed a prospective method with a quantitative approach. A total of 86 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected using structured questionnaires and analyzed using SPSS software with the Chi-Square test. The results showed that there was no significant relationship between knowledge level and either age or education level ($p > 0.05$). However, there was a significant relationship between behavior and age ($p < 0.05$), while no relationship was found between behavior and education level ($p > 0.05$). These findings indicate that age plays an important role in shaping vitamin consumption behavior, although it does not directly influence knowledge. Meanwhile, the last level of education does not significantly affect either knowledge or behavior. An educational approach that takes age into account as a dominant factor is needed to improve behavior regarding vitamin consumption.

Keywords: Knowledge, Behavior, Vitamin, Age, Education

Abstrak

Vitamin adalah zat organik yang tidak dapat dibentuk oleh tubuh dan terdiri atas vitamin larut lemak dan larut air. Vitamin yang sekarang sering dikonsumsi masyarakat yaitu vitamin D3 (kolekalsiferol) dan E (tokoferol) yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan asupan nutrisi sehari – hari dan menjaga imunitas tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pengetahuan dan perilaku responden terhadap konsumsi vitamin serta mengkaji pengaruh usia dan tingkat pendidikan akhir terhadap kedua variabel tersebut. Penelitian ini menggunakan metode prospektif dengan pendekatan

kuantitatif. Sampel berjumlah 86 responden yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS dengan metode uji Chi-Square. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan usia maupun tingkat pendidikan akhir ($p > 0,05$). Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku konsumsi vitamin dengan usia ($p < 0,05$), sedangkan tidak terdapat hubungan antara perilaku dengan tingkat pendidikan akhir ($p > 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa usia memiliki peran penting dalam membentuk perilaku konsumsi vitamin, namun tidak secara langsung memengaruhi tingkat pengetahuan. Sementara itu, tingkat pendidikan akhir tidak berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan maupun perilaku. Diperlukan pendekatan edukatif yang mempertimbangkan usia sebagai faktor dominan dalam perubahan perilaku konsumsi vitamin.

Kata Kunci: *Pengetahuan, Perilaku, Vitamin, Usia, Pendidikan*

1. PENDAHULUAN

Suplemen merupakan produk yang mengandung beberapa kandungan vitamin, mineral, asam amino atau bahan lainnya yang berasal dari alam maupun sintesis yang memiliki efek dalam jumlah tertentu dan nilai gizi (BPOM RI, 2022). Beberapa jenis suplemen yang sering dikonsumsi adalah vitamin, multivitamin, protein atau asam amino, serta kalsium (Aryani et al., 2022). Vitamin adalah zat organik yang tidak dapat dibentuk oleh tubuh dan terdiri atas vitamin larut lemak dan larut air (Tumiwa et al., 2020). Vitamin dapat dibedakan menurut sifatnya yaitu vitamin larut dalam lemak (vitamin A, D, E, K) dan tidak larut lemak (B dan C) (Mai et al., 2022). Vitamin yang sering digunakan oleh masyarakat yaitu vitamin C, D, dan E, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan asupan nutrisi sehari – hari dan menjaga imunitas tubuh (Maifitrianti et al., 2023).

Hal ini menunjukkan tingkat kesadaran masyarakat terhadap penggunaan vitamin, sehingga masyarakat paham mengenai manfaat dari vitamin yang dibuktikan di Amerika Serikat pada tahun 2020, penjualan vitamin mengalami kelonjakan 3,8 kali lipat dari Januari ke Februari (Permatasari, 2024). Di Indonesia hal serupa terjadi, dimana pembelian terbanyak vitamin C sebesar 45,40 %, diikuti oleh vitamin D sebanyak 14,83%, vitamin E sebanyak 16,31% (Aryani et al., 2022). Di Denpasar penggunaan vitamin juga meningkat, angka penggunaan vitamin periode Januari – Juni sebanyak 41%, (Suryaningsi et al., 2022).

Selain vitamin D, vitamin E juga salah satu vitamin larut lemak yang digunakan untuk menjaga daya tahan tubuh. Vitamin E adalah senyawa yang terdiri dari tokoferol dan tokotrienol. Komponen vitamin E terdiri dari empat isomer (alfa, beta, gamma, dan delta), makanan yang memiliki kandungan vitamin E seperti minyak nabati, kacang-kacangan, biji-bijian, daging dan susu (Devitasari & Basuki, 2022). Fungsi utama vitamin E yaitu sebagai antioksidan yang dapat mencegah serangan radikal bebas yang akan merusak sel sehingga dapat terlindungi dari kerusakan sel (Martínez et al., 2022). Fungsi lain vitamin E bagi kulit yaitu menjaga kelembapan kulit, perlindungan terhadap sinar matahari, dan proses penyembuhan luka (Devitasari & Basuki, 2022).

Banyaknya bukti dari vitamin D dan E yang bermanfaat menjaga imunitas tubuh dan memperbaiki fungsi sistem organ, masyarakat wajib memahami informasi tentang penggunaan vitamin. Kurangnya informasi dan pengetahuan mengenai penggunaan vitamin akan berakibat ketidakrasional dalam penggunaan vitamin sehingga mengakibatkan efek samping yang tidak diinginkan seperti kasus gagal ginjal akut karena penggunaan dosis tinggi vitamin (Mason et al., 2024). Kekurangan asupan vitamin dapat menyebabkan defisiensi vitamin yang akan mempengaruhi sistem kekebalan tubuh dalam memproteksi membran sel terhadap radikal bebas hingga berpengaruh pada fungsi sistem organ (Maifitrianti et al., 2023).

Pengetahuan masyarakat akan mempengaruhi perilakunya dalam pembelian vitamin. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan masyarakat yaitu; usia, jenis kelamin, dan riwayat pendidikan terakhir. Usia mempengaruhi pengetahuan dan kesadaran akan kesehatan (I Nengah et al., 2020). Jenis kelamin perempuan akan lebih peduli terhadap kondisi lingkungan dan kesehatannya dari pada laki-laki, dan pendidikan terakhir minimal SMA/K memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik (Aryani et al., 2022). Tidak semua masyarakat memiliki pengetahuan yang baik, sehingga peranan Tenaga Vokasi Farmasi diperlukan dalam memberikan pengetahuan berupa informasi yang tepat agar membantu penggunaan vitamin yang lebih aman dan sesuai dengan fungsinya (Brunelli et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Maifitrianti (2023) mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan berhubungan signifikan terhadap tingkat pendidikan namun tidak signifikan dengan usia, jenis kelamin konsumen, hal ini dibuktikan dari hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar responden (70,5%) memiliki pengetahuan yang baik mengenai penggunaan suplemen vitamin untuk memelihara daya tahan tubuh selama masa pandemi COVID-19. Penelitian serupa juga dilakukan oleh I Nengah (2020), dimana dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan usia antar responden tidak menunjukkan perbedaan bermakna terhadap tingkat kebenaran perilaku responden dalam pengonsumsi suplemen dibuktikan dengan hasil analisis data tabu silang tingkat pengetahuan mahasiswa sebesar $P=0,957$.

Berdasarkan studi pustaka yang telah dilakukan, akan dilakukan penelitian di apotek X cabang Badung. Penelitian akan dilakukan pada Apotek X cabang Badung

karena dari penelitian pendahuluan dijelaskan bahwa Apotek X cabang Badung memiliki angka penjualan suplemen tinggi tiap bulannya yang dilihat dari riwayat stok output pada sistem.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional kuantitatif untuk mengamati pola perilaku masyarakat pada penggunaan vitamin D3 dan E di Apotek X cabang Badung. Penelitian ini akan dilakukan secara prospektif karena dilakukan pengamatan dan pengumpulan data langsung pada responden dalam periode waktu tertentu.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini Adalah *Stratified Sampling*, dimana metode pengambilan sampel dibagi menjadi subkelompok yang homogen berdasarkan karakteristik tertentu yaitu usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan terakhir. Berdasarkan rumus slovin didapatkan Sampel yang akan diambil dari 3 cabang berjumlah 86 sampel.

Penelitian diawali dengan penyerahan surat izin penelitian serta penyerahan kode etik ke Kepala penanggungjawab apotek. Penelitian akan dilanjutkan dengan pemberian informed consent dan pemberian kuisisioner ke konsumen yang membeli vitamin D3 dan E yang telah memenuhi kriteria inklusi penelitian. Setelah pengisian kuisisioner, akan dilakukan pengimputan data secara manual dengan media laptop, yang kemudian akan dilakukan pengelompokan data melalui microsoft Excel. Data yang telah diperoleh kemudian akan ditransformasi menggunakan SPSS dan kemudian akan dianalisis nomor sesuai urutan presentasi.

Etika penelitian dilakukan di Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) STIKES Bina Usada
Bali

Tabel 1. Hasil Indikator Pertanyaan Variabel (X): Pengetahuan Responden

Indikator	Pernyataan	Benar
Pengertian/definisi	Suplemen kesehatan tidak bisa menggantikan zat gizi dari makanan sehari-hari	40%
Pemilihan suplemen	Vitamin D3 dan E termasuk suplemen dan dapat digunakan untuk meningkatkan imunitas	12%
Cara mendapatkan suplemen	Suplemen dapat dibeli secara bebas, aman dan terjamin di apotek, toko obat berizin serta swalayan	93%
Cara menggunakan suplemen	Suplemen cukup diminum satu kali sehari kecuali atas rekomendasi dari dokter	13%
	Vitamin D tidak dapat meningkatkan imunitas tubuh	33%
	Kebutuhan vitamin D untuk semua kondisi cukup dipenuhi dengan berjemur dibawah sinar matahari	31%
Cara penyimpanan suplemen	Suplemen dapat disimpan dalam suhu ruangan serta terhindar dari sinar matahari langsung	81%
Cara membuang suplemen yang kadaluwarsa	Suplemen yang sudah kadaluwarsa tidak dapat dibuang bersama sampah rumah tangga	50%

Tabel 2. Hasil Indikator Pertanyaan Variabel (Y): Tingkat Perilaku

Indikator	Pernyataan	Benar
Tepat cara mendapatkan suplemen	Selain diperoleh di apotek suplemen juga bisa dibeli dari toko obat berizin	91%
Tepat cara menggunakan: dosis, efek samping, tepat indikasi, kontraindikasi	Suplemen kesehatan dapat dikonsumsi lebih dari satu kali dalam sehari 1 kapsul	63%
	Ketika mengonsumsi suplemen peningkat imunitas tubuh, tetap harus mewaspadaai munculnya efek samping	22%
	Suplemen kesehatan bisa diminum sampai habis. Apabila muncul efek samping yang tidak dapat ditoleransi	60%
	Suplemen untuk meningkatkan imunitas tubuh lebih aman karena tidak memberikan efek samping	59%
	Mengonsumsi suplemen kesehatan tidak dapat meningkatkan imunitas tubuh	81%
	Selain mengonsumsi suplemen dan vitamin, vitamin D dapat diperoleh dengan berjemur dibawah sinar matahari	86%
	Apabila memiliki riwayat penyakit sebelumnya, boleh mengonsumsi suplemen/vitamin tanpa rekomendasi dokter	53%
Tepat penyimpanan suplemen	Suplemen tidak dapat disimpan dalam suhu kamar dan boleh terpapar sinar matahari langsung	83%
Tepat cara membuang suplemen yang kadaluwarsa	Suplemen yang telah kadaluwarsa dapat dibuang bebas di tempat sampah	35%

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

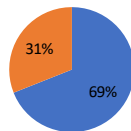
3.1 Deskripsi Data

Tabel 3. Sebaran Usia Responden

Usia	Jumlah	Persentase (%)
17-25	19	22.09
26-40	21	13.73
41-60	39	29.55
<60	7	7.53
Total	86	72.9

Gambar 1. Sebaran Tingkat Pendidikan Responden

■ SMA/K ■ DIPLOMA/SARJANA



Tingkat pengetahuan responden diukur dengan media kuesioner yang telah di validasi dengan hasil validitas sebagai berikut.

Tabel 4. Validitas Kuesioner Variabel (X): Pengetahuan Responden

Variabel (X)	Nilai R Tabel	Nilai R Hitung	Kesimpulan
P1	0,355	0,454	Valid
P2		0,859	Valid
P3		0,413	Valid
P4		0,454	Valid
P5		0,454	Valid
P6		0,859	Valid
P7		0,859	Valid
P8		0,859	Valid

Tingkat pengetahuan konsumen dalam mengonsumsi vitamin dibagi menjadi 3 kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi seperti pada tabel berikut;

Tabel 5. Analisis Tingkat Pengetahuan Responden

Pengetahuan	Jumlah	Persentase(%)
Rendah	0	0
Sedang	53	61.63
Tinggi	33	38.37
Total	86	100

Tingkat perilaku responden diukur dengan media kuesioner yang telah di validasi dengan hasil validitas sebagai berikut:

Tabel 6. Validitas Kuesioner Variabel (Y): Tingkat perilaku

Variabel (Y)	Nilai R Tabel	Nilai R Hitung	Kesimpulan
P9	0,355	0,859	Valid
P10		0,859	Valid
P11		0,454	Valid
P12		0,859	Valid
P13		0,859	Valid
P14		0,859	Valid
P15		0,859	Valid
P16		0,859	Valid
P17		0,647	Valid
P18		0,454	Valid

Tingkat perilaku konsumen dalam mengonsumsi vitamin dibagi menjadi 3 kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi seperti pada tabel berikut;

Tabel 7 Analisis Tingkat Perilaku Responden

Perilaku	Jumlah	Persentase (%)
Rendah	7	9.3
Sedang	40	46.51
Tinggi	39	45.35
Total	86	100

Hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap usia dan tingkat pendidikan akhir sebagai berikut:

Tabel 8. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Responden

Uji Hubungan		Nilai Sig (P=0,05)	Kesimpulan
Pengetahuan	Usia	0,638	Sig > 0,05
	Riwayat Pendidikan	0,160	Sig > 0,05
Perilaku	Usia	0,000	Sig < 0,05
	Riwayat Pendidikan	0,480	Sig > 0,05

3.2 Pembahasan

Analisis tingkat pengetahuan responden dibagi menjadi tiga yaitu, tingkat

pengetahuan rendah, sedang dan tinggi. Berdasarkan hasil data pada penelitian ini sebanyak 61.63% responden memiliki tingkat pengetahuan sedang hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar sudah memiliki pemahaman dasar seperti manfaat vitamin bagi kesehatan. Sebanyak 38,37% responden memiliki pengetahuan tinggi, artinya mereka kemungkinan besar sudah memahami lebih dalam terkait sumber alami vitamin, dosis harian yang tepat, cara penyimpanan vitamin, serta potensi efek samping jika dikonsumsi secara berlebihan. Tidak ada responden yang memiliki pengetahuan rendah, artinya semua responden sudah memiliki tingkat kesadaran dan pemahaman minimal terkait konsumsi vitamin.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum et., al (2021) dimana sebanyak 58,9% responden dikategorikan memiliki pengetahuan cukup baik dalam mengonsumsi vitamin. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rozi et al., (2022) dimana 105 responden (66,9%) memiliki tingkat pengetahuan sedang, hal ini dipengaruhi oleh kurangnya literasi dan informasi yang mungkin berdampak pada kemampuan masyarakat untuk membaca dan memahami instruksi tertulis menjadi rendah. Hal ini dapat dihubungkan pada penerapan hasil informasi yang didapat pada pemilihan penggunaan vitamin.

Analisis tingkat perilaku responden dalam mengonsumsi vitamin dibagi menjadi tiga yaitu perilaku rendah, sedang dan tinggi. Berdasarkan hasil data penelitian sebanyak 46.51% responden memiliki tingkat perilaku sedang dalam mengonsumsi vitamin hal ini menunjukkan bahwa masyarakat sudah memiliki kesadaran dan niat dalam mengonsumsi vitamin, namun kemungkinan belum konsisten atau belum memahami waktu dan dosis yang tepat. Kategori perilaku tinggi mencakup 45,35%, yaitu hampir setengah dari jumlah responden, hal ini disebabkan kemungkinan masyarakat

memiliki kebiasaan positif dalam konsumsi vitamin, seperti mengonsumsi sesuai anjuran dokter, memperhatikan jenis vitamin yang dibutuhkan tubuh, serta memperhatikan asupan dari makanan alami.

Hanya 9,3% responden yang memiliki perilaku rendah, yang berarti masih terdapat sebagian kecil masyarakat yang jarang atau bahkan tidak mengonsumsi vitamin sama sekali, baik karena ketidaktahuan, ketidaktertarikan, atau keterbatasan akses.. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh I Nengah et., Al (2020), dimana pada penelitiannya tingkat perilaku responden dalam mengonsumsi vitamin cukup tepat.

Hubungan Usia dengan Tingkat Pengetahuan

Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,638 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan tingkat pengetahuan responden. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh I Nengah et al., (2020) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perbedaan usia tidak memengaruhi tingkat pengetahuan terhadap suplemen, responden yang masih dalam usia yang produktif dimana fungsi kognitifnya masih sangat baik, sehingga pengetahuan mengenai suplemen antara responden berusia di bawah 19 tahun hingga di atas 21 tahun cenderung sama.

Hal ini dapat disebabkan oleh kemudahan akses terhadap informasi kesehatan yang tersedia melalui berbagai media digital, seperti internet, media sosial, dan aplikasi kesehatan. Informasi tersebut kini dapat diakses secara luas oleh semua kelompok usia, sehingga pengetahuan mengenai vitamin D3 dan E tidak hanya terbatas pada kelompok usia tertentu. Dengan demikian, usia bukan lagi menjadi faktor dominan dalam menentukan tingkat pengetahuan masyarakat.

Hubungan Riwayat Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan

Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,160 ($p > 0,05$), yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan tingkat pengetahuan responden. Temuan ini menunjukkan bahwa baik responden yang berpendidikan SMA/K maupun Diploma/Sarjana memiliki pengetahuan yang relatif setara mengenai konsumsi vitamin. Kemungkinan hal ini dipengaruhi oleh sifat informasi terkait vitamin D3 dan E yang bersifat umum dan mudah dipahami, sehingga tidak membutuhkan tingkat pendidikan tinggi untuk dikuasai. Selain itu, edukasi informal melalui media sosial dan pengalaman pribadi juga dapat membantu meningkatkan pemahaman, terlepas dari jenjang pendidikan formal.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maifitrianti et al., (2023) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pendidikan terakhir responden ($p < 0,05$). Pada penelitian ini responden dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi mayoritas memiliki pengetahuan yang baik (78,8%), sedangkan responden dengan pendidikan terakhir bukan perguruan tinggi lebih dari sepertiga (35,8%) memiliki pengetahuan yang kurang baik.

Hubungan Usia dengan Perilaku Konsumsi Vitamin

Nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan perilaku konsumsi vitamin. Artinya, semakin bertambah usia seseorang, cenderung terjadi peningkatan dalam perilaku konsumsi vitamin yang lebih positif. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh tingkat kedewasaan dan pengalaman hidup yang lebih tinggi pada kelompok usia yang lebih tua, sehingga lebih menyadari pentingnya menjaga kesehatan dan memiliki kebiasaan yang lebih disiplin dalam mengonsumsi vitamin sesuai anjuran. Penelitian ini tidak sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh I Nengah et al., (2020) dimana hasil analisis statistik mengenai hubungan usia dengan tingkat perilaku responden terhadap penggunaan suplemen dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan usia antar responden tidak menunjukkan perbedaan bermakna terhadap tingkat kebenaran perilaku responden dalam mengonsumsi suplemen.

Hubungan Riwayat Pendidikan dengan Perilaku Konsumsi Vitamin

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,480 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pendidikan dengan perilaku konsumsi vitamin. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku konsumsi vitamin tidak hanya ditentukan oleh tingkat pendidikan, melainkan dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti kesadaran pribadi, pengaruh lingkungan, norma sosial, atau kebiasaan yang terbentuk dari pengalaman hidup sehari-hari. Dengan demikian, seseorang dengan pendidikan tinggi belum tentu memiliki perilaku konsumsi yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang berpendidikan menengah (Kadek & Pungasti, 2021).

4. KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan usia maupun tingkat pendidikan akhir ($p > 0,05$). Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku konsumsi vitamin dengan usia ($p < 0,05$), sedangkan tidak terdapat hubungan antara perilaku dengan tingkat pendidikan akhir ($p > 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

Aryani, Fina, Desmalia Desmalia, Husnawati Husnawati, Septi Muharni, Mira Febrina, and Anugrah Humairah, Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Multivitamin Dan Suplemen Kesehatan Selama Pandemi Covid-19, Jurnal Ilmiah

- Manuntung, 8.2 (2022), 215–25
<https://doi.org/10.51352/jim.v8i2.532>
- BPOM RI, ‘Peraturan Badan POM No. 19 Tahun 2022 Tentang Pedoman Klaim Suplemen Kesehatan’, *Badan POM*, 2022:
<https://jdih.pom.go.id/download/product/1399/19/2022>
- Brunelli, Laura, Luca Arnoldo, Giada Mazzilis, Matteo d’Angelo, Laura Colautti, Pier Giorgio Cojutti, and others, ‘The Knowledge and Attitudes of Pharmacists Related to the Use of Dietary Supplements: An Observational Study in Northeastern Italy’, *Preventive Medicine Reports*, 30.September (2022), 101986
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101986>
- Devitasari, Rizky, and Santosa Basuki, ‘Peran Vitamin E Pada Kulit’, *Jurnal Klinik Dan Riset Kesehatan*, 1.2 (2022), 116–26
<https://doi.org/10.11594/jk-risk.01.2.6>
- I Nengah, Ahmad F. A, Chrysella R., Devi Ayu S., Farah K, Fitria Fitria, and others, ‘Hubungan Usia Dengan Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Suplemen Pada Mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember’, *Jurnal Farmasi Komunitas*, 7.1 (2020), 1
<https://doi.org/10.20473/jfk.v7i1.21657>
- Mai, Kangsen, Q. H. Ai, R. Waagbø, X. Q. Zhou, and L. Feng, *Vitamins, Fish Nutrition*, 2022
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819587-1.00014-8>
- Maifitrianti, Maifitrianti, Tuti Wiyati, Liesca Tria Novalita Zaid, and Faridatul Bahiah, ‘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 (2023), 23
<https://doi.org/10.22146/jmpf.75298>
- Martínez, Victoria Gil, Ana Avedillo Salas, and Sonia Santander Ballestín, ‘Vitamin Supplementation and Dementia: A Systematic Review’, *Nutrients*, 14.5 (2022), 1–23
<https://doi.org/10.3390/nu14051033>
- Mason, Nicholas, Lauren M. Sweet, Zachary Wills, and Sarah Schall, ‘Vitamin D Abuse in Pursuit of —Gains|| Resulting in Acute Kidney Injury’, *Military Medicine*, 189.1–2 (2024), E417–19
<https://doi.org/10.1093/milmed/usad237>
- Suryaningsih, Ni Putu Aryati, Gde Palguna Reganata, and Ayunda Deva Rinata, ‘Faktor Rasionalitas Swamedikasi Suplemen Yang Mengandung Vitamin C Di Kota Denpasar’, *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 3.1 2022, 40
<https://doi.org/10.31764/lf.v3i1.6440>
- Tumiwa, Militia Christy Rebcca, Nova H. Kapantow, and Maureen I. Punuh, ‘Gambaran Asupan Vitamin Larut Lemak Mahasiswa Semester Iv Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Pada Saat Pembatasan Sosial Pandemi Covid-19’, *Kesmas*, 9.6 2020, 101–6.