

Pengaruh Faktor Internal terhadap Praktik Konsumsi Imunomodulator Petugas Kesehatan

The Influence of Internal Factors on the Practice of Consuming Immunomodulators by Health Workers

**Ni Putu Widayanti, Ayu Saka Laksmi W., Desak Putu Risky Vidika
Apriyanthi**

Universitas Bali Internasional

(email: wida.yantisp@gmail.com Jl. Seroja, Gang Jeruk No. 9A, Kelurahan
Tonja, Denpasar-Bali)

ABSTRAK

Imunomodulator berperan penting bagi tenaga kesehatan yang bekerja di bidang pelayanan kesehatan selama pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor internal terhadap praktik konsumsi imunomodulator pada tenaga kesehatan di Puskesmas wilayah Kota Denpasar. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan rancangan "cross sectional study". Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 232 orang yang berasal dari petugas kesehatan yang bertugas di Puskesmas wilayah Kota Denpasar. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh antara faktor umur ($p=0,020$), jenis kelamin ($p=0,021$), pekerjaan ($p=0,016$) dan status Covid-19 ($p=0,008$) terhadap praktik konsumsi imunomodulator pada petugas kesehatan. Variabel yang tidak berpengaruh terhadap praktik konsumsi imunomodulator adalah faktor pendidikan ($p=0,102$). Dengan demikian, sebagian besar faktor internal berpengaruh terhadap praktik konsumsi imunomodulator.

Kata kunci : Covid-19, imunomodulator, faktor internal, tenaga kesehatan.

ABSTRACT

Immunomodulators play an important role for health workers working in the health workers working in the health care sector during the Covid-19 pandemic. This study aims to analyze the influence of internal factors on the practice of consuming immunomodulators in health workers at the Denpasar City Health Center. This type of research is descriptive analytic with a "cross sectional study" design. The sampling technique used in this study was purposive sampling with a total of 232 respondents who came from health workers who served at the Denpasar City Health Center. Data collection was done by using a questionnaire. Data analysis was performed using the chi-square test. The results showed that there was a relationship between age ($p=0.020$), gender ($p=0.021$), occupation ($p=0.016$) and Covid-19 status ($p=0.008$) with the practice of consuming immunomodulators by health workers. The variable that had no effect on the practice of consuming immunomodulators was the education factor ($p=0.102$). Thus, most of the internal factors influence the practice of consuming immunomodulators.

Keywords: Covid-19, immunomodulator, internal factors, health workers.

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 sampai saat ini masih melanda berbagai wilayah Indonesia khususnya di Bali. Coronavirus disease-2019 (Covid-19) merupakan virus baru yang berasal dari Wuhan, Tiongkok ini merupakan virus RNA strain tunggal positif yang menginfeksi saluran pernapasan (Kemenkes RI, 2020). Hingga saat ini jumlah kasus Covid-19 di Provinsi Bali yang terkonfirmasi positif sebanyak 35.165 orang, meninggal dunia sebanyak 964 orang, dan sebanyak 2.080 orang kasus aktif kasus positif dalam perawatan. Sampai saat ini belum ditemukan obat untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh virus tersebut (Dinkes Provinsi Bali, 2021).

Kota Denpasar merupakan salah satu wilayah di Provinsi Bali yang tergolong ke dalam zona merah Covid-19. Jumlah kasus Covid-19 yang terkonfirmasi sampai dengan 6 maret 2021 berjumlah 11.053 kasus, dengan jumlah pasien meninggal berjumlah 210 kasus. Data tersebut menempatkan kota Denpasar sebagai kota/ kabupaten dengan angka kasus Covid-19 tertinggi di Bali. Selain itu jumlah pasien yang masih dalam perawatan berjumlah 769 kasus (Dinkes Provinsi Bali, 2021).

Terjadinya peningkatan jumlah kasus menyebabkan unit pelaksana pelayanan kesehatan seperti puskesmas wilayah Kota Denpasar harus siap dalam melakukan pemeriksaan laboratorium untuk penegakan diagnosis Covid-19. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 Tahun 2014 tentang puskesmas menyebutkan bahwa puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi tingginya di wilayah kerjanya (Permenkes RI, 2014). Adapun jumlah puskesmas yang ada di kota Denpasar berjumlah 11 Puskesmas yang tersebar di empat kecamatan di Kota Denpasar yaitu Denpasar Timur terdiri dari 2 puskesmas, Denpasar Utara terdiri dari 3 puskesmas, Denpasar Barat terdiri dari 2 puskesmas dan Denpasar Selatan terdiri dari 4 puskesmas. Dalam menjalankan tugas di puskesmas, petugas laboratorium medis harus memiliki imunitas yang baik agar tetap prima dalam melayani masyarakat terutama yang terpapar Covid-19 (Dinkes Provinsi Bali, 2021).

Tenaga kesehatan merupakan salah satu kelompok yang berisiko tertular virus Covid-19 karena merupakan garda terdepan yang beraktivitas secara penuh di masa pandemi dan bertugas dalam penanganan kasus Covid-19. Hal tersebut perlu mendapatkan perhatian khusus agar tenaga kesehatan tetap dapat menjaga imunitas dan tetap prima dalam bertugas (Akbar et al., 2020). Pemerintah Indonesia sudah

mengupayakan memutus mata rantai penyebaran Covid-19 dengan berbagai cara salah satunya dengan mewajibkan masyarakat untuk menerapkan protokol kesehatan melalui gerakan 5M yaitu memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan, menghindari kerumunan dan mengurangi mobilitas (Kemenkes RI, 2021).

Selain penerapan protokol kesehatan, pencegahan Covid-19 juga harus diimbangi dengan konsumsi gizi yang seimbang dan sumber imunomodulator berupa multivitamin baik sifatnya herbal maupun sintetis untuk menjaga imunitas tubuh (Aulia et al., 2021). Salah satu cara untuk meningkatkan sistem imunitas tubuh petugas kesehatan adalah dengan mengonsumsi imunomodulator. Imunomodulator merupakan semua obat yang dapat memodifikasi respon imun dengan menstimulasi mekanisme pertahanan alamiah dan adaptif, dan dapat berfungsi baik sebagai immunosupresan maupun immunostimulan (Kim et al., 2022; Bascones-Martinez et al., 2014). Beberapa contoh imunomodulator alami adalah herbal yang mengandung senyawa aktif seperti fenolik, flavonoid, tannin, dan lain sebagainya. Beberapa contoh imunomodulator buatan (sintetis) diantaranya vitamin C, vitamin E dan lain sebagainya (Safriani et al., 2021). Penelitian Bimantara (2020) menyatakan bahwa suplemen kesehatan seperti vitamin C mampu meningkatkan sistem imun selama pandemi karena merupakan komponen penting dari sistem antioksidan seluler bermanfaat dalam mencegah serangan bakteri atau virus.

Berdasarkan paparan di atas, peran konsumsi imunomodulator sangat penting sekali bagi tenaga kesehatan di tengah pandemi untuk menjaga imunitas tubuh saat bertugas, sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui faktor internal (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan status Covid-19) yang berpengaruh terhadap praktik penggunaan imunomodulator pada tenaga kesehatan di Puskesmas Wilayah Kota Denpasar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental dengan metode *cross-sectional*. Penelitian ini akan mengukur lima variabel yaitu faktor umur, faktor jenis kelamin, faktor pendidikan, faktor pekerjaan dan faktor status Covid-19 dari responden yang akan dihubungkan dengan praktik konsumsi imunomodulator pada tenaga kesehatan di Puskesmas Wilayah Kota Denpasar selama Pandemi Covid-19. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan mempertimbangkan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh tenaga kesehatan baik tenaga kesehatan maupun tenaga administrasi yang

bertugas di puskesmas wilayah Kota Denpasar yang berjumlah 550 pekerja. Adapun besar sampel pada penelitian ini berjumlah 232 yang telah memenuhi kriteria inklusi berupa tenaga kesehatan dan administrasi yang bekerja di Puskesmas wilayah Kota Denpasar dan bersedia menjadi responden, serta mengkonsumsi imunomodulator baik alami maupun sintetik. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner berupa angket yang disebar ke sebelas Puskesmas di Kota Denpasar baik secara langsung maupun tidak langsung (melalui aplikasi *whatsapp* berupa *Google Form*). Responden diberikan *informed consent* terlebih dahulu sebelum mengisi kuesioner. Penelitian ini menggunakan analisis bivariat dengan uji *Chi-square* dengan tingkat signifikansi $\alpha=0.05$. Besarnya kecenderungan untuk faktor-faktor yang memengaruhi praktik konsumsi imunomodulator dievaluasi dengan menggunakan nilai *odd ratio*. Pada penelitian ini juga dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen praktik konsumsi imunomodulator yang terdiri dari sepuluh butir pertanyaan.

HASIL

Penelitian ini menghasilkan analisis univariat yang meliputi beberapa variabel dari faktor internal, yaitu variabel umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status Covid-19. Berdasarkan uji validitas terhadap instrument praktik konsumsi imunomodulator, diperoleh rentang nilai korelasi sebesar 0,372-0,892. Rentang nilai tersebut lebih besar dari 0,361 sebagai *cut off point* validitas butir *item* pernyataan. Pada uji reliabilitas, diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,932 yang lebih besar dari *cut off point* sebesar 0,6. Hal ini berarti bahwa instrument telah terbukti valid dan reliabel. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan faktor internal terhadap praktik konsumsi imunomodulator pada tenaga kesehatan di Puskesmas Wilayah Kota Denpasar. Hasil dari kedua analisis tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
< 46 tahun	172	74,1
≥ 46 tahun	60	25,9
Total	232	100,0
Jenis Kelamin		
Perempuan	179	77,2
Laki-laki	53	22,8
Total	232	100,0
Pendidikan		
Diploma	104	44,8

Sarjana	128	55,2
Total	232	100,0
Pekerjaan		
Tenaga Administrasi	17	7,3
Tenaga Kesehatan	215	92,7
Total	232	100,0
Status Covid-19		
Positif	78	33,6
Negatif	154	66,4
Total	232	100,0

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan kategori umur pekerja di Puskesmas wilayah Kota Denpasar menunjukkan sebagian besar responden berusia <46 tahun yaitu 172 orang (74,1%). Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 179 orang (77,2%). Distribusi responden berdasarkan pendidikan menunjukkan sebagian besar responden menyandang pendidikan sarjana yaitu 128 orang (55,2%). Distribusi responden berdasarkan kategori pekerjaan menunjukkan sebagian besar bekerja sebagai tenaga kesehatan yaitu 215 orang (92,7%). Dilihat dari status Covid-19, distribusi responden berdasarkan kategori status Covid-19 menunjukkan sebagian besar responden berstatus negatif Covid-19 yaitu 154 orang (66,4%).

Tabel 2. Tabulasi Silang antara Faktor Umur dengan Praktik Konsumsi Imunomodulator

Faktor Umur	Praktik Konsumsi Imunomodulator				Total	
	Tidak Baik		Baik		Σ	%
	N	%	n	%		
< 46 tahun	57	24,6	115	49,6	172	74,2
≥ 46 tahun	30	12,9	30	12,9	60	25,8
Total	16	34,78	30	65,22	232	100,0

$p = 0,020$; $odds\ ratio = 2,106$; koefisien kontingensi = 0,151

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa sebanyak 49,6% responden yang berusia <46 tahun menerapkan praktik imunomodulator dengan baik dan hanya 24,6% responden yang menerapkan praktik imunomodulator tidak baik. Pada kategori usia 46 tahun ke atas, sebanyak 12,9% responden menerapkan praktik imunomodulator dengan baik dan hanya 12,9% responden menerapkan praktik imunomodulator tidak baik. Responden yang berusia kurang dari 46 tahun memiliki kecenderungan dua kali lipat lebih baik dalam melaksanakan praktik konsumsi imunomodulator dibandingkan yang berusia lebih dari sama dengan usia 46 tahun.

Tabel 3. Tabulasi Silang antara Faktor Jenis Kelamin dengan Praktik Konsumsi Imunomodulator

Faktor Jenis Kelamin	Praktik Konsumsi Imunomodulator				Total	
	Tidak Baik		Baik		Σ	%
	n	%	n	%		
Perempuan	60	25,9	119	51,3	179	77,2
Laki-laki	27	11,6	26	11,2	53	22,8
Total	87	37,5	145	62,5	232	100,0

$p = 0,021$; $odds\ ratio = 2,058$; koefisien kontingensi = 0,149

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa sebanyak 51,3% responden yang berjenis kelamin perempuan memiliki praktik imunomodulator yang baik dan hanya 25,9% responden yang menerapkan praktik imunomodulator tidak baik. Pada kategori jenis kelamin laki-laki, sebanyak 11,2% responden menerapkan praktik imunomodulator dengan baik dan hanya 11,6% responden menerapkan praktik imunomodulator tidak baik. Responden yang berjenis kelamin perempuan memiliki kecenderungan dua kali lipat lebih baik dalam melaksanakan praktik konsumsi imunomodulator dibandingkan yang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 4. Tabulasi Silang antara Faktor Pendidikan dengan Praktik Konsumsi Imunomodulator

Faktor Pendidikan	Praktik Konsumsi Imunomodulator				Total	
	Tidak Baik		Baik		Σ	%
	n	%	N	%		
Diploma	33	14,2	71	30,6	104	44,8
Sarjana	54	23,3	74	31,9	128	55,2
Total	87	37,5	145	62,5	232	100,0

$p = 0,102$; $odds\ ratio = 1,569$; koefisien kontingensi = 0,107

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa sebanyak 30,6% responden yang berlatar belakang pendidikan diploma menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan baik dan hanya 14,2% responden yang menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan tidak baik. Pada responden yang berlatar belakang pendidikan sarjana, sebanyak 31,9% responden menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan baik dan hanya 23,3% responden menerapkan dengan tidak baik. Jika dilihat dari nilai $odds\ ratio$ yang besarnya 1, maka faktor Pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap praktik konsumsi imunomodulator.

Tabel 5. Tabulasi Silang antara Faktor Pekerjaan dengan Praktik Konsumsi Imunomodulator

Faktor Pekerjaan	Praktik Konsumsi Imunomodulator				Total	
	Tidak Baik		Baik		Σ	%
	n	%	n	%		
Tenaga Administrasi	11	4,7	6	2,6	17	7,3
Tenaga Kesehatan	76	32,8	139	59,9	53	92,7
Total	87	37,5	145	62,5	232	100,0

$p = 0,016$; *odds ratio* = 3,356; koefisien kontingensi = 0,156

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa sebanyak 2,6% responden berprofesi tenaga administrasi menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan baik dan sebanyak 4,7% responden yang menerapkan dengan tidak baik. Pada kategori profesi tenaga kesehatan, sebanyak 59,9% responden menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan baik dan hanya 32,8% responden yang menerapkan dengan tidak baik. Responden yang berprofesi sebagai tenaga Kesehatan memiliki kecenderungan tiga kali lipat lebih baik dalam melaksanakan praktik konsumsi imunomodulator dibandingkan dengan yang berprofesi sebagai tenaga administrasi.

Tabel 6. Tabulasi Silang antara Faktor Status Covid-19 dengan Praktik Konsumsi Imunomodulator

Faktor Status Covid-19	Praktik Konsumsi Imunomodulator				Total	
	Tidak Baik		Baik		Σ	%
	n	%	n	%		
Negatif	67	28,9	87	37,5	154	66,4
Positif	20	8,6	58	40,0	78	33,6
Total	87	37,5	145	77,5	232	100,0

$p = 0,008$; *odds ratio* = 2,222; koefisien kontingensi = 0,172

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa sebanyak 37,5% responden yang berstatus negative Covid-19 menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan baik dan hanya 28,9% responden yang menerapkan dengan tidak baik. Pada responden yang berstatus positif Covid-19, sebanyak 40,0% responden menerapkan praktik konsumsi imunomodulator dengan baik dan hanya 8,6% responden menerapkan dengan tidak baik. Responden yang memiliki status positif Covid-19 memiliki kecenderungan dua kali lipat lebih baik dalam melaksanakan praktik konsumsi imunomodulator dibandingkan dengan yang memiliki status negatif Covid-19.

PEMBAHASAN

Jika dilihat dari faktor umur, besar hubungan antara faktor umur dan praktik konsumsi imunomodulator adalah 0,151 dengan nilai signifikansi sebesar 0,020 ($p < 0,05$). Nilai korelasi ini signifikan yang berarti terdapat hubungan antara faktor umur dengan praktik konsumsi imunomodulator yaitu sebesar 15,1% dengan rasio sebesar 2,106. Hal ini sejalan dengan penelitian Tse et al. (2014) yang menyatakan bahwa perbedaan usia memengaruhi perubahan perilaku konsumsi suplemen. Dalam penelitian ini, sebagian besar tenaga medis dan para medis yang bertugas memberikan pelayanan kesehatan di seluruh Puskesmas Wilayah Kota Denpasar berada pada rentang usia < 46 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Lee et al. (2017) yang menyatakan bahwa pada rentang usia 20-44 tahun rutin mengkonsumsi vitamin dan memperhatikan kecukupan gizi. Rentang usia tersebut dikategorikan ke dalam masa dewasa awal yang termasuk ke dalam usia sangat produktif. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nashrullah et al. (2022) yang menyatakan bahwa frekuensi konsumsi jamu tradisional sebagai imunomodulator pada usia produktif selama pandemi Covid-19 lebih tinggi dibandingkan periode sebelum pandemi terutama dalam bentuk jamu racikan. Usia produktif merupakan usia di bawah 47 tahun.

Berdasarkan faktor jenis kelamin, besar hubungan antara faktor jenis kelamin dan praktik konsumsi imunomodulator adalah 0,149 dengan nilai signifikansi sebesar 0,021 ($p < 0,05$). Nilai korelasi ini signifikan yang berarti terdapat pola kesesuaian antara faktor jenis kelamin dengan praktik konsumsi imunomodulator yaitu sebesar 14,9% dengan rasio sebesar 2,058. Pada penelitian ini, responden berjenis kelamin perempuan lebih baik dalam menerapkan praktik konsumsi imunomodulator. Konsumsi suplemen berupa vitamin memiliki peran yang penting dalam promosi kesehatan yang baik serta bermanfaat dalam mencegah penyakit. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Tariq et al. (2020) yang menyatakan bahwa konsumsi suplemen secara signifikan lebih tinggi pada perempuan (52%) dibandingkan dengan laki-laki (37%). Hal ini dipengaruhi oleh tingkat kesadaran dan pengetahuan terhadap gizi dan kesehatan lebih tinggi pada perempuan.

Jika dikaji dari faktor pendidikan, besar hubungan antara umur dan praktik konsumsi imunomodulator adalah 0,107 dengan nilai signifikansi sebesar 0,102 ($p > 0,05$). Nilai korelasi ini tidak signifikan yang berarti tidak terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan praktik konsumsi imunomodulator yaitu sebesar 10,7% dengan rasio sebesar 1,569. Faktor jenjang pendidikan tidak berpengaruh terhadap praktik konsumsi imunomodulator dikarenakan pengkategorian jenjang pendidikan pada penelitian ini

hanya 2 kategori dimana keduanya sama-sama merupakan jenjang perguruan tinggi. Selain itu, faktor pendidikan tidak berpengaruh kemungkinan dikarenakan semakin tinggi pendidikan seseorang, maka tingkat pengetahuannya semakin luas dan semakin banyak pertimbangan dalam mengkonsumsi sumber imunomodulator misalnya efek samping jangka panjang dan lain sebagainya. Menurut Notoatmodjo (2012), pendidikan akan berpengaruh pada praktik kesehatan seseorang. Tingkat pendidikan dan pengetahuan individu sangat memengaruhi terlaksananya sebuah kegiatan yang diperoleh baik pendidikan formal maupun non formal (Notoatmodjo, 2012). Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin cepat untuk mendapatkan informasi secara lengkap. Semakin tinggi pendidikan yang dicapai, semakin besar keinginan untuk memanfaatkan kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya termasuk membatasi diri dalam penerapan praktik konsumsi imunomodulator di masa pandemi.

Berdasarkan faktor pekerjaan, besar hubungan antara pekerjaan dan praktik konsumsi imunomodulator adalah 0,156 dengan nilai signifikansi sebesar 0,016 ($p < 0,05$). Nilai korelasi ini signifikan yang berarti terdapat hubungan antara faktor status Covid-19 dengan praktik konsumsi imunomodulator yaitu sebesar 15,6% dengan rasio sebesar 3,356. Faktor jenis pekerjaan erat kaitannya dengan lingkungan kerja. Lingkungan kerja turut berkontribusi dalam memengaruhi perilaku seseorang terutama dalam penerapan protokol kesehatan selama masa pandemi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Cahyani & Prianthara (2022) yang menyatakan bahwa lingkungan kerja turut memengaruhi kinerja tenaga kesehatan termasuk dalam menghindari resiko dari penyebaran Covid-19 di Rumah Sakit Siloam. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ridarsyah et al. (2022) yang menyatakan bahwa sebanyak 51% tenaga kesehatan yaitu profesi dokter gigi di R SIGM Sultan Agung memiliki kepatuhan dalam pelaksanaan protokol kesehatan.

Menurut Undang-Undang No. 36 Tahun 2014, tenaga kesehatan merupakan setiap orang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan serta berdedikasi dalam bidang kesehatan (Kemenkumham RI, 2014). Tenaga kesehatan yaitu setiap orang yang memperoleh pendidikan secara formal maupun non formal yang berdedikasi tinggi untuk mencegah, menyelamatkan dan membantu dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat (Kurniati & Efendi, 2012). Dalam menjalankan profesinya, seorang tenaga kesehatan tidak hanya memberikan pelayanan kesehatan kepada orang lain melainkan juga harus memperhatikan kesehatan sendiri. Hal ini disebabkan oleh sudah melekatnya perilaku kesehatan yang sudah dibangun dari pengetahuan yang berasal dari proses

pendidikan dan pekerjaan (profesi). Perilaku Kesehatan (*health behavior*) merupakan suatu respons seseorang terhadap objek yang berkaitan dengan penyakit serta faktor yang memengaruhi masalah kesehatan seperti penggunaan pelayanan kesehatan, pola hidup, maupun lingkungan sekitar yang memengaruhi sehingga perlu adanya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (Notoatmodjo, 2014).

Jika dilihat dari faktor status Covid-19, besar hubungan antara umur dan praktik konsumsi imunomodulator adalah 0,172 dengan nilai signifikansi sebesar 0,008 ($p < 0,05$). Nilai korelasi ini signifikan yang berarti tidak terdapat pola kesesuaian antara pendidikan dengan praktik konsumsi imunomodulator sebesar 17,2% dengan rasio sebesar 2,222. Penelitian ini sejalan dengan Nugrahani & Fauzi (2022) yang menyatakan bahwa dari 34 pasien yang positif Covid-19 dan dirawat di rumah sakit rujukan Covid-19 mayoritas berasal dari pasien yang berprofesi bukan sebagai tenaga kesehatan (94,1%) dan hanya sebagian kecil pasien yang berprofesi sebagai tenaga kesehatan (5,9%). Persepsi terhadap keparahan atau keseriusan yang diakibatkan oleh penyakit Covid-19 menjadi faktor penentu yang signifikan dalam perilaku pencegahan Covid-19 (Lestari et al., 2020; Asmara & Indarjo, 2022). Peningkatan sistem imun pada saat pandemi merupakan salah satu bentuk pencegahan dan perawatan terhadap Covid-19. Senyawa yang berpotensi sebagai imunomodulator tidak hanya dari sumber vitamin tetapi juga dapat bersumber dari senyawa herbal yang kaya akan flavonoid dan flavon Li et al. (2020).

SIMPULAN

Terdapat pengaruh antara faktor internal berupa faktor umur, jenis kelamin, pekerjaan dan status Covid-19 terhadap praktik konsumsi imunomodulator pada petugas kesehatan. Faktor internal yang berhubungan dengan praktik konsumsi imunomodulator diantaranya faktor umur ($p=0,020$), jenis kelamin ($p=0,021$), pekerjaan ($p=0,016$) dan status Covid-19 ($p=0,008$). Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh terhadap praktik konsumsi imunomodulator adalah faktor pendidikan ($p=0,102$). Dengan demikian, sebagian besar faktor internal berpengaruh terhadap praktik konsumsi imunomodulator pada petugas kesehatan di Puskesmas Wilayah Kota Denpasar.

Bagi penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian terhadap pengaruh faktor eksternal terhadap praktik penggunaan imunomodulator terhadap pekerja puskesmas seluruh Kota Denpasar sehingga dapat menggali lebih dalam faktor-faktor yang paling berpengaruh di masa pandemi Covid-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada Universitas Bali Internasional yang telah memfasilitasi dalam pendanaan penelitian ini melalui Hibah UNBI serta ucapan terimakasih kepada Puskesmas Wilayah Kota Denpasar yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F., Islam, F., Ashari, A. E., Mahmud, A., Ashriady, A., & Saeni, R. H. (2020). Tindakan Tenaga Kesehatan dalam Menerapkan Protokol Kesehatan Saat Berangkat Kerja pada Era Kebiasaan Baru. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(Khusus), 41–46. <https://doi.org/10.33490/jkm.v6ikhusus.328>.
- Asmara, P. A., & Indarjo, S. (2022). Persepsi dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Lansia Penderita Hipertensi. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 6(2), 194–205. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i2.52301>.
- Aulia, G., Rahmah Fahriati, A., Okta Ratnaningtyas, T., Meitania Utami, S., Dwi Pratiwi, R., Adi Ismaya, N., Purnama Sari, F., Monja, T., Kania Rahsa Puji, L., & Ayu Sabrina, P. (2021). Covid-19 Prevention Education With the Health Protocol of 5M and the Importance of Multivitamins During Covid-19 Pandemic. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(1), 133–139.
- Bascones-Martinez, A., Mattila, R., Gomez-Font, R., & Meurman, J. H. (2014). Immunomodulatory Drugs: Oral and Systemic Adverse Effects. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 19(1), 24–31. <https://doi.org/10.4317/medoral.19087>.
- Bimantara, D. E. (2020). Peran Vitamin C dalam Pengobatan Covid-19. *Majority Journal*, 9(1), 1–4.
- Cahyani, N. P. P. A., & Prianthara, I. B. T. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja , Keselamatan Kesehatan Kerja , Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Perawat RS Siloam Bali. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 8(2), 225–239.
- Dinkes Provinsi Bali. (2021). *Profil Kesehatan Tahun 2021*. <https://diskes.baliprov.go.id/download/profil-kesehatan-provinsi-bali-2021/>.
- Kemkes RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Revisi Ke-5. In *Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia* (Vol. 5, Issue 2). Kementerian Kesehatan Indonesia.
- Kemkes RI. (2021). *5 M Di Masa Pandemi Covid-19 di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. <http://www.padk.kemkes.go.id/article/read/2021/02/01/46/5-m-dimasa-pandemi-covid-19-di-indonesia.html>.
- Kim, J. H., Kim, D. H., Jo, S., Cho, M. J., Cho, Y. R., Lee, Y. J., & Byun, S. (2022). Immunomodulatory functional foods and their molecular mechanisms. *Experimental and Molecular Medicine*, 54(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s12276-022-00724-0>.
- Kurniati, A., & Efendi, F. (2012). *Kajian Sumber Daya Manusia Kesehatan di Indonesia* (Issue January 2012). Salemba Medika. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1440.6804>.
- Lee, H. Y., Son, H., & Short, S. D. (2017). Consumption of Vitamins and Associated Factors by Age Group. *Asian Journal of Epidemiology*, 10(1), 10–18. <https://doi.org/10.3923/aje.2017.10.18>.

- Lestari, E. M., Suwarni, L., Selviana, S., Ruhama', U., & Mawardi, M. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 Di Kota Pontianak. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 335–340. <https://doi.org/10.35730/jk.v11i3.608>.
- Li, H., Liu, S., Yu, X., Tang, S., & Tang, C. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) : Current Status and Future Perspectives. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(5), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105951>.
- Nashrullah, M., Anisah, S.U., Agustin, S.L., Sudjaya, B.N., Fathoni, M.R., Asmoro, F.H., Angkasa, L.K.F.P., Prameswari, E.S., Syahbana, M.A., Dyfianti, S. & Puspitasari, H.P. (2012). *Identifikasi Pengetahuan Masyarakat Usia Produktif Mengenai Obat Tradisional sebagai Imunomodulator di Masa Pandemi COVID-19*. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 9(1):1-9.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Nugrahani, A., & Fauzi, L. (2022). Risiko Mortalitas Pasien Covid-19 (Studi Kohort Retrospektif Di Rumah Sakit Rujukan COVID-19). *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(2), 227–238. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i2.54427>.
- Permenkes RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014* (Vol. 171, Issue 6). Kementerian Kesehatan RI. <https://ejournal.bioscientifica.com/view/journals/eje/171/6/727.xml>.
- Kemenkumham RI. (2014). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 Tentang Tenaga Kesehatan. In *Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia*. Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
- Ridarsyah, L. M. N., Sriatmi, A., & Susanto, H. S. (2022). Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri oleh Dokter Gigi Selama Pandemi COVID-19. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(6), 279–288. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i2.55035>.
- Safriani, N., Rungkat, F. Z., Yuliana, N. D., & Prangdimurti, E. (2021). Immunomodulatory and Antioxidant Activities of Select Indonesian Vegetables, Herbs, and Spices on Human Lymphocytes. *International Journal of Food Science*, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2021/6340476>.
- Tariq, A., Khan, S. R., & Basharat, A. (2020). Assessment of knowledge, attitudes and practice towards Vitamin D among university students in Pakistan. *BMC Public Health*, 20(355), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8453-y>.
- Tse, M., Chan, K. L., Wong, A., Tam, E., Fan, E., & Yip, G. (2014). Health Supplement Consumption Behavior in The Older Adult Population: An Exploratory Study. *Frontiers in Public Health*, 2(11), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2014.00011>.

Submission	24 Februari 2023
Review	03 April 2023
Accepted	04 September 2023
Publish	28 Oktober 2023
DOI	10.29241/jmk.v9i2.1439
Sinta Level	Tiga (3)