

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada Desember 2019, serangkaian penyakit dengan keluhan pernapasan akut yang atipikal muncul di Wuhan Cina. Penyakit yang kemudian ditemukan sebagai varian baru dari keluarga coronavirus diberi nama *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV 2) sebagai penyebab penyakit *Coronavirus Disease-2019* (COVID-19).(1) Coronavirus merupakan keluarga virus yang umum menjadi penyebab terjadinya selesma, *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan sindrom pernapasan akut berat/*severe acute respiratory syndrome* (SARS).(2) SARS-CoV 2 mulanya bertransmisi hanya pada hewan, namun kejadian luar biasa di pasar ikan Wuhan menjadi penemuan yang dapat menjelaskan bahwa virus SARS-CoV 2 dapat menular dari hewan ke manusia melalui kontak langsung dan menular dari manusia ke manusia melalui droplet.(1) Karena tingkat penyebaran dan jumlah kasus COVID-19 bertambah secara signifikan baik di negara Cina maupun di sejumlah negara di luar Cina, maka pada 11 Maret 2020, WHO menyatakan bahwa penyakit COVID-19 sebagai pandemi global.(3) Beberapa pedoman ditetapkan oleh WHO dan CDC untuk diterapkan pada hampir 222 negara yang melaporkan terjadinya kasus COVID-19 di negaranya. Pedoman seperti menggunakan masker, terutama ditempat umum atau pada lingkungan diluar rumah, mencuci tangan dengan sabun setidaknya 20 detik setelah/saat berada di ruangan umum dan setelah batuk maupun bersin serta menjaga jarak setidaknya 2 meter dijadikan prosedur kesehatan yang wajib dijalankan dalam masa pandemic sebagai tindakan preventif penyebaran virus SARS-CoV 2.(4)

Selain menjaga protokol kesehatan, menjaga kekebalan tubuh merupakan hal yang penting yang perlu diperhatikan dalam pencegahan penularan virus SARS-CoV 2. Belum adanya baku emas yang dalam tatalaksana penanganan COVID-19, efisiensi imun menjadi pertahanan melawan infeksi virus.(5) Walau saat ini belum ada uji terkontrol acak yang lengkap menjelaskan secara spesifik peran suplementasi vitamin dalam memerangi COVID-19, namun berdasarkan studi fisiologi, farmakologi dan peran vitamin dalam penanganan klinis infeksi dan *acute respiratory distress syndrome* (ARDS) dapat mengindikasikan bahwa vitamin mempunyai peran sebagai imunomodulator dalam pencegahan penularan virus SARS-CoV 2.(6)

Vitamin dan mineral membantu mengoptimalkan *innate immunity* dalam perkembangan diferensiasi dan kemotaksis sel bawaan dengan mengaktifkan makrofag dan neutrophil untuk membunuh mikroba dan memproduksi protein antimikroba. Kekurangan mikronutrien yang tidak memadai terutama vitamin dan mineral seperti magnesium, seng, besi dan selenium dapat menyebabkan defisiensi imun yang signifikan.(7) Melalui beberapa mekanisme, vitamin D dapat mengurangi risiko infeksi. Mekanisme tersebut termasuk menginduksi *cathelicidins* dan *defensin* yang dapat menurunkan tingkat replikasi virus dan mengurangi konsentrasi sitokin pro-inflamasi yang menghasilkan peradangan yang melukai lapisan paru-paru, yang menyebabkan pneumonia, serta meningkatkan konsentrasi sitokin anti-inflamasi.(8)

Penelitian yang dilakukan oleh Alshammari et al (2021) di Saudi Arabia membandingkan karakteristik sosial demografi dan kejadian luar biasa COVID-19 dalam mempengaruhi minat masyarakat untuk mengonsumsi suplemen makanan. Dari 145 konsumen suplemen makanan, 58% orang sudah mengonsumsi suplemen sebelum kejadian luar biasa COVID-19. Sedangkan 66% konsumen tidak mengkorelasikan kejadian luar biasa COVID-19 dengan minat dalam pembelian suplemen makanan.(9) Dalam penelitian yang dilakukan oleh O.F Khabour dan S. F. M. Hassanein (2021), melaporkan karakteristik sosial demografi dan penggunaan vitamin, suplemen seng, tanaman herbal dan minuman penambah sistem kekebalan tubuh dalam masa pandemi oleh masyarakat di kota Benha, Mesir. Dari 301 responden, ditemukan bahwa konsumsi vitamin C, D, A dan B mencapai 27%, 17,7% 13% dan 13% dan untuk suplemen seng hanya mencapai 5,6% pada masa pandemi COVID-19 ($P < 0,05$). (10) Di Indonesia, pada penelitian yang dilakukan oleh Antari et al pada 96 mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Mahasaraswati Denpasar, ditemukan tidak ada hubungan bermakna antara pemahaman mahasiswa dengan penggunaan suplemen daya tahan tubuh ($p = 0,175$). (11) Berdasarkan hasil tersebut, diperlukan penelitian yang lebih lanjut untuk mencari hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19.

1.2 Perumusan Masalah

Suplementasi vitamin D memiliki potensi untuk membantu pencegahan infeksi COVID-19. Melalui beberapa mekanisme, vitamin D dapat mengurangi risiko infeksi.(8) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan sebagai perwakilan dari masyarakat Indonesia dengan pendidikan tinggi terutama di bidang kesehatan, diharapkan memiliki pengetahuan mengenai peran vitamin D sebagai tindakan preventif maupun terapi. Untuk itu penelitian ini akan meneliti gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat

Indonesia terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19. Saat ini data mengenai gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap konsumsi vitamin D masih sedikit. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendapat gambaran tersebut.

1.3 **Pertanyaan Penelitian**

- 1.3.1 Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19?
- 1.3.2 Bagaimana gambaran perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19?
- 1.3.3 Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19?

1.4 **Tujuan Penelitian**

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi D selama masa pandemi COVID-19.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19
2. Mengetahui gambaran perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan terhadap konsumsi D selama masa pandemi COVID-19.
3. Mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19.

1.5 **Manfaat Penelitian**

1.5.1 **Manfaat Akademik**

Menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mempelajari lebih lanjut hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19.

1.5.2 **Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap konsumsi vitamin D selama masa pandemi COVID-19 dalam efisiensi imun kekebalan tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

