

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Vitamin D berperan penting dalam pengaturan metabolisme penyerapan kalsium dan fosfor untuk kesehatan tulang. Namun, efek vitamin D tidak terbatas pada homeostasis mineral dan pemeliharaan kesehatan tulang. Kehadiran reseptor vitamin D (VDR) di jaringan dan organ lain menunjukkan bahwa fisiologi vitamin D meluas jauh di atas dan di luar homeostasis tulang (Alshahrani and Aljohani, 2013).

Ditengah merebaknya pandemi COVID-19 yang saat ini melanda seluruh dunia termasuk Indonesia, vitamin D banyak dibicarakan dan menjadi perhatian masyarakat luas. Walaupun tidak setenar vitamin lain seperti vitamin C atau vitamin E yang lebih dulu dikenal sebagai antioksidan kuat. Padahal sebelumnya vitamin D hanya dikaitkan dengan fungsinya dalam mineralisasi tulang dan gigi (Hermawan, 2021).

Penelitian terbaru telah menyoroiti peran pendukung penting vitamin D dalam fungsi sel kekebalan, terutama dalam memodulasi respons inflamasi terhadap infeksi virus. Rendahnya kadar vitamin D dalam tubuh menyebabkan penurunan fungsi imun sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi (Berhandus *et al.*, 2021).

Karena COVID-19 adalah virus yang baru muncul, pengobatan yang efektif belum dikembangkan untuk penyakit akibat virus ini (Huang *et al.*, 2020). Dengan kata lain kesembuhan seseorang sangat dipengaruhi oleh

imunitas yang bersangkutan. Dalam penelitian Bergman *et al* dengan metode metaanalisis uji acak terkontrol menunjukkan bahwa vitamin D profilaksis mengurangi resiko perburukan infeksi saluran pernafasan (Berhandus *et al.*, 2021).

Salah satu aspek patofisiologis yang menghancurkan dari infeksi COVID-19 adalah apa yang disebut badai sitokin paru, penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Badai sitokin dihasilkan dari disregulasi sistem imun bawaan dengan pencurahan sitokin dan kemokin proinflamasi, yang menyebabkan aktivasi abnormal dari jalur imun adaptif (Bilezikian *et al.*, 2020). Vitamin D telah ditemukan dapat memodulasi respon makrofag, mencegah mereka melepaskan terlalu banyak sitokin dan kemokin inflamasi (Ilie *et al.*, 2020).

Kelompok populasi yang paling rentan terhadap COVID-19, adalah orang tua yang juga merupakan kelompok yang paling banyak mengalami defisit vitamin D (Ilie *et al.*, 2020). Dari hasil penelitian Berhandus dkk, terlihat adanya hubungan bermakna antara kadar vitamin D dengan klinis pasien COVID-19, dimana semakin tinggi kadar vitamin D maka klinis pasien COVID-19 tergolong ringan atau sedang. Karena manfaatnya itu banyak dokter mulai meresepkan vitamin D, bahkan masyarakat banyak yang mengkonsumsi vitamin D tanpa anjuran dari dokter.

Suplemen vitamin D saat ini bisa di dapatkan secara bebas, dengan dosis yang beredar di pasaran 400 UI, 1000 UI, dan 5000 UI. Keracunan vitamin D jarang terjadi, namun konsumsi vitamin D dosis tinggi dalam

jangka panjang tanpa pengecekan kadar vitamin D dikhawatirkan dapat meningkatkan resiko keracunan.

Pada suatu studi di Surabaya menyatakan bahwa terjadi peningkatan produk retail di apotek sebesar 41%, meningkat 9% dibandingkan sebelum pandemi. Produk-produk paling tinggi permintaannya antara lain vitamin D, antiseptic, masker, vitamin C, dan multivitamin (Firdaus, 2021). Pada studi lainnya juga menyatakan terjadi kenaikan tren konsumsi vitamin sebesar 9.4% Ketika masa pandemic terjadi (Herianto *et al.*, 2021). Hal ini membuat penulis ingin melihat apakah persepan vitamin D juga meningkat di Kota Malang.

Apotek Kawi terletak di jalan Kawi kios 3-4 Malang. Merupakan salah satu apotik yang legendaris di kota Malang, karena sudah berdiri sejak tanggal 9 januari 1976. Apotek Kawi juga merupakan apotek yang lengkap sehingga dijadikan rujukan oleh dokter-dokter di kota Malang.

Berdasarkan latar belakang tersebut, alasan dari penelitian ini adalah untuk melihat gambaran penggunaan vitamin D yang telah banyak diteliti memiliki manfaat positif pada kasus COVID-19. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian mengenai “Gambaran Peresepan Vitamin D selama masa pandemi di Apotek Kawi”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah yang di dapat adalah “Bagaimana gambaran peresepan vitamin D pada Masa Pandemi di Apotek Kawi?”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui gambaran persepsian vitamin D pada masa pandemi di Apotek Kawi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Sebagai sumber ilmu atau informasi terbaru dalam bidang farmasi khususnya diploma III Farmasi
2. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penggunaan vitamin D selama masa pandemi.

#### **1.4.2 Manfaat Praktisi**

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi Apotek Kawi

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengadaan vitamin di era pandemi, dan sebagai sumber informasi dalam memberikan edukasi tentang vitamin D terhadap masyarakat yang membeli vitamin D tanpa resep dokter.

## 2. Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan tentang manfaat dan penggunaan vitamin D selama masa pandemi.