

ANALISA PENGGUNAAN VITAMIN D PADA PASIEN COVID-19 DI KLINIK BERKAH SALAMAH PERIODE DESEMBER 2021 – FEBRUARI 2022

¹Sayyidah, ²Suny Koswara R, ³Agung Dewantoro, ⁴Anis Dwi
^{1,2,3,4} Prodi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang,
Jl.Pajajaran No.1 Pamulang, Kota Tangerang Selatan 15417, Indonesia
*E-mail: koswarasuny@gmail.com

ABSTRACT

Covid-19 is an outbreak of disease that can cause a decrease in the immune system in humans, it can even cause death. According to the Ministry of Health (2020), Covid-19 is a subfamily of viruses caused by diseases in animals and humans, in humans it can cause respiratory tract infections. Covid-19 cases since December 2019 until now continue to spread widely to the world. Vitamin D is a fat-soluble vitamin that can be synthesized through the conversion of dehydrocholesterol in the skin with the help of ultraviolet B (UVB) rays. The role of Vitamin D in the immune system can be seen in both innate and adaptive immunity. The purpose of this study was to determine the role and use of vitamin D in covid-19 patients at the Berkah Salamah clinic in Ciputat for the period December 2021-February 2022. This research method uses an observational research design (non-experimental research), namely research that aims to observe. Using a total sampling technique with a purposive sampling approach, in this study the samples to be used were medical record data and prescriptions for Covid-19 patients who were given Vitamin D therapy in the healing process, totaling 70 patients.. The results of the study showed that the risk of being infected with Covid-19 was 58.6% for women, while 41.4% for men. The dose of vitamin D 5000 I.U was 82.85%, while 1000 I.U was 17.14%. In conclusion Vitamin D is able to relieve the symptoms of Covid-19 as well as an anti-inflammatory and immunomodulator in the healing process of Covid- 19

Keywords: *Vitamin D, Covid-19 and the role of the use of Vitamin D*

ABSTRAK

Covid-19 merupakan suatu wabah penyakit yang bisa menyebabkan penurunan daya tahan tubuh pada manusia, bahkan dapat juga menyebabkan kematian. Menurut Kemenkes (2020), Covid-19 merupakan subfamily virus yang disebabkan oleh penyakit pada hewan dan manusia, pada manusia dapat menimbulkan penyakit infeksi saluran pernapasan. Kasus Covid-19 sejak bulan Desember tahun 2019 sampai saat ini terus menyebarkan luas hingga mendunia. Vitamin D merupakan vitamin larut lemak yang dapat disintesis melalui konversi dehydrocholesterol pada kulit dengan bantuan sinar ultraviolet B (UVB) dapat juga diperoleh dari sumber makanan. Peran Vitamin D dalam sistem imun dapat dilihat baik pada imunitas bawaan maupun adaptif. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui peran dan penggunaan vitamin D pada pasien covid-19 di klinik Berkah Salamah Ciputat periode Desember 2021- Februari 2022. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional (penelitian non eksperimental) yaitu penelitian yang bertujuan untuk pengamatan. Menggunakan teknik total sampling dengan pendekatan purposive sampling, Dalam penelitian ini sampel yang akan digunakan yaitu data rekam medik dan resep pasien Covid - 19 yang diberikan terapi Vitamin D dalam proses penyembuhannya yaitu berjumlah 70 pasien. Hasil penelitian menunjukkan banyaknya resiko terinfeksi Covid -19 pada perempuan 58,6%, sedangkan laki - laki 41,4%. Pemberian dosis vitamin D 5000 I.U sebanyak 82,85%, sedangkan 1000 I.U sebanyak 17,14%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah vitamin D mampu meringankan gejala covid – 19 serta sebagai antiinflamasi dan imunomodulator dalam proses penyembuhan covid – 19

Kata Kunci: Vitamin D, Covid-19 dan peran penggunaan Vitamin D

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 merupakan suatu wabah penyakit yang bisa menyebabkan penurunan daya tahan tubuh pada manusia, bahkan dapat juga menyebabkan kematian. Menurut Kemenkes (2020), Covid-19 merupakan subfamily virus yang disebabkan oleh penyakit pada hewan dan manusia, pada manusia dapat menimbulkan penyakit infeksi saluran pernapasan. Seperti flu biasa sampai penyakit serius yaitu Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan sindrom pernapasan akut berat atau Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS).

Penyebaran Covid-19 disebabkan karena kurangnya kepatuhan untuk melaksanakan protokol kesehatan yang dianjurkan oleh pemerintah seperti menjaga jarak, mencuci tangan, memakai masker, serta tidak berkerumun. Penyebaran Covid-19 juga dapat disebabkan karena kurangnya istirahat serta daya imunitas tubuh yang menurun dan mengakibatkan tubuh mudah lelah serta mudah terpapar virus ataupun penyakit lainnya. Pada Pencegahan serta penyembuhan covid – 19 dapat dilakukan dengan mengkonsumsi multivitamin, salah satunya Vitamin D, vitamin D banyak sekali dikonsumsi pada masa pandemi sekarang ini. Vitamin D sangat banyak dan luas dipakai dalam dunia kedokteran pada proses terapi penyembuhan pasien Covid – 19. Berdasarkan pemaparan diatas maka dilakukan penelitian tentang bagaimana peran vitamin D pada pasien Covid – 19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat. Klinik berkah salamah ciputat adalah salah satu klinik yang melayani pasien Covid – 19 dari mulai pemeriksaan hingga terapi penyembuhan pada pasien Covid – 19.

Pada akhir tahun 2021 tepatnya pada bulan Desember pasien Covid – 19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Berdasarkan observasi awal tingginya permintaan multivitamin untuk proses terapi penyembuhan pasien Covid – 19, salah satunya yaitu vitamin D maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui “Peran Penggunaan Vitamin D Pada Pasien Covid – 19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat”

Pada penelitian ini didapatkan dua rumusan masalah yaitu: Bagaimana peran penggunaan vitamin D pada pasien Covid -19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat periode Desember 2021-Februari 2022 ?

METODE

Pada variabel bebas atau variabel independent dalam penelitian ini yaitu adalah Karakteristik pasien terdiri dari : Jenis kelamin dan Usia. Lalu Resep Vitamin D pada pasien Covid – 19 yang terdiri dari: Vitamin D 1000 iu dan Vitamin D 5000 iu. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu, Peran penggunaan Vitamin D pada pasien Covid – 19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat

Lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Klinik Berkah Salamah Ciputat yang beralamat di Jl. Kertamukti, Cireundeu, Kec. Ciputat Waktu penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dari bulan Februari – Juli 2022. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Seluruh data rekam medik pasien pengguna Vitamin D yang sudah terkonfirmasi Covid -19 dengan hasil Swab PCR positif yang berjumlah 250 pasien. Sampel dalam penelitian merupakan sampel jenuh yaitu semua data rekam medik dan resep poli umum pasien Covid – 19 yang menggunakan

Vitamin D dalam terapi penyembuhannya. Dari data yang diperoleh sekitar 70 resep pasien pengguna Vitamin D dari 250 pasien. Analisis Data menggunakan Analisis deskriptif

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pasien

a. Usia

Tabel 1. Karakteristik Pasien Klinik Berkah Salamah Ciputat

Usia	Frekuensi (F)	Persentasi (%)
≤ 25 tahun	15	21,4
25 – 45 tahun	38	54,2
≥ 45 tahun	17	24,2
Total	70	100

Sumber : data rekam medik pasien

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, usia pasien yang terpapar virus Covid- 19 dan mendapatkan pengobatan Vitamin D yaitu usia kurang dari 25 tahun sebanyak 21,4% atau 15 orang pasien, usia 25- 45 tahun sebanyak 54,2% atau 38 pasien, dan usia lebih dari 45 tahun sebanyak 24,2% atau 17 orang pasien. Usia pasien pada rentang 25 – 45 tahun lebih banyak terpapar virus Covid – 19 jika dibandingkan dengan rentang usia pasien kurang dari 25 tahun.

Usia menjadi salah satu faktor risiko terpapar Covid - 19, pasien yang terdiagnosa covid-19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat paling banyak adalah usia 25 – 45 tahun. Jika penderita Covid – 19 ini dikelompokkan dalam usia produktif dan non produktif, maka sebagian besar penderita covid-19 adalah usia produktif. Usia produktif adalah kelompok penduduk yang berusia antara 15-65 tahun (Ros Maria & Raharjo, 2020).

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mulyani, 2022), pasien yang banyak terinfeksi Covid – 19 pada usia 30 – 39 tahun sebanyak 32% dan pada usia 40 – 49 tahun sebanyak 28% pada usia ini memang sangat rentan terkena infeksi Covid –19.

Pada hasil penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa persentasi perempuan lebih banyak terpapar Covid – 19, dikarenakan banyaknya aktivitas diluar atau didalam ruangan yang membuat tubuh merasa lelah, yang menunjukkan sebagian besar pasien termasuk usia produktif. Usia produktif lebih mudah terpapar Covid – 19 karena faktor mobilitas dan tingginya aktivitas di luar rumah. Selain itu pada usia produktif lebih banyak dan lebih sering berinteraksi dengan orang lain.

b. Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Persentasi (%)
Laki-laki	29	41,4
Perempuan	41	58,6
Total	70	100

Sumber : data yang diolah

Berdasarkan tabel 4.2 Pasien Covid-19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat

pada periode Desember 2021 – Februari 2022 tercatat pasien yang terpapar Covid-19 lebih banyak pada perempuan dibandingkan dengan laki – laki, jumlah perempuan yang terkonfirmasi covid – 19 yaitu 58,6%, sedangkan laki – laki jauh lebih rendah 41,4%. Di kawasan Ciputat lebih banyak perempuan yang terpapar Covid-19 karena terpapar Covid-19 dari pihak keluarga yang memiliki aktivitas diluar ruangan sehingga membawa virus masuk ke dalam rumah dan menulurkan pada anggota keluarga.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Mulyani, 2022) menunjukkan hasil karakteristik berdasarkan jenis kelamin yaitu laki – laki dan perempuan menunjukkan perbedaan yaitu pada kelompok laki – laki didapatkan sebanyak 69 orang (71%) dan pada perempuan sebanyak 29 orang (29%) dimana laki laki lebih banyak terkonfirmasi covid – 19 dibandingkan perempuan. Berdasarkan penelitian ini peneliti menyimpulkan perempuan lebih banyak terpapar covid – 19 dibandingkan dengan persentasi laki – laki, dimana laki – laki lebih rendah dibandingkan dengan perempuan. Perempuan lebih mudah terpapar covid – 19 dimana banyaknya aktivitas dalam kehidupan sehari – hari sehingga tubuh mudah lelah dimana sistem imun tubuh menurun dan mudah sekali terpapar penyakit.

2. Peran Vitamin D pada pasien Covid-19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat

Pada hasil penelitian ini ditemukan pasien dengan gejala sedang sampai berat yaitu seperti Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Dimana 58 pasien mendapatkan terapi vitamin D dengan dosis 5000 iu, sedangkan 12 pasien lain dengan gejala sedang mendapatkan vitamin D dengan dosis 1000 iu. Pasien Covid – 19 di klinik berkah salamah terdapat 3 kategori gejala yaitu ringan, sedang dan berat. Berdasarkan gejala yang di rasakan pasien penderita Covid – 19, pasien dengan gejala berat sampai sedang mendapatkan terapi vitamin D dengan dosis 5000 iu per hari selama 10 – 14 hari serta diberikan terapi antibiotik dan antivirus, serta pasien dengan gejala ringan dapat dilihat dari terapi vitamin D yang didapatkan dengan dosis 1000 iu per hari selama 10 – 14 hari. Pemilihan vitamin D pada pasien covid – 19 dilihat dari bagaimana kondisi pasien, terapi dilakukan selama 14 hari. Kemudian dilanjutkan untuk konsultasi kembali setelah 14 hari masa isolasi mandiri.

Vitamin D juga memiliki peran sebagai antiinflamasi, gejala dimana pasien merasakan sakit tenggorokan atau disebut juga radang tenggorokan, vitamin D mempunyai fungsi untuk menekan dan mengurangi sakit pada radang tenggorokan pada pasien Covid – 19. Dengan kandungan yang terdapat pada Vitamin D, Vitamin D memiliki peran atau fungsi pada pasien Covid – 19 juga sebagai imunomodulator yang bekerja untuk mengembalikan sistem imun.

Menurut data rekam medik pasien yang terdiagnosa Covid – 19, dimana pasien dengan gejala berat dan mendapatkan terapi dosis 5000 iu, setelah pasien melakukan isolasi dan konsultasi kembali dengan dokter, terlihat dari riwayat rekam medik pasien dengan gejala sedang, kondisi lebih membaik dan gejala menjadi dalam kategori ringan. Sedangkan pasien dengan gejala ringan dan mendapatkan terapi Vitamin D 1000 iu, melakukan kontrol ulang dengan kondisi sudah pulih kembali serta bebas dari gejala Covid – 19.

Menurut penelitian (Mulyani, 2022) vitamin yang paling sering digunakan dalam persepan Covid-19 adalah vitamin C dan vitamin D karena, vitamin D

berperan dalam modulasi sistem imun Vitamin-D berperan dalam modulasi sistem imun. Dalam tinjauan naratif, menurut peneliti (Grant,et.,al) mendukung peran vitamin D untuk meredakan gejala covid-19 karena vitamin D mampu infeksi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), termasuk influenza dan infeksi pneumonia, coronavirus. Suplementasi vitamin D3 dapat diberikan untuk dan meningkatkan sitokin yang bersifat antiinflamasi. Berbagai studi menyatakan bahwa vitamin D mempunyai peran dalam pencegahan dan terapi penyakit infeksi saluran pernapasan, seperti tuberkulosis paru, dan influenza.

Menurut buku yang ditulis oleh Sarfarz Zaidi, M.D menunjukkan bahwa peran vitamin D pada pasien Covid – 19 itu sangat penting, dimana vitamin D dapat mencegah badai sitokin atau sel – sel kekebalan tubuh saling berkomunikasi, vitamin D pada pasien Covid – 19 juga dapat mengurangi resiko kematian pada pasien Covid – 19.

Pada hasil penelitian ini peneliti menyimpulkan, dapat dilihat dari pemakaian Vitamin D pada pasien gejala sedang sampai berat, bahwa vitamin D memiliki peran sebagai antiinflamasi dimana fungsi vitamin D dapat meringankan gejala radang tenggorokan, vitamin D juga memiliki peran imunomodulator untuk pasien Covid – 19, dimana membantu meningkatkan daya tahan tubuh atau sistem imun pada tubuh yang terpapar Covid – 19.

3. Dosis penggunaan Vitamin D pada pasein Covid-19 di Klinik Berkah Salamah Ciputat

a. Dosis penggunaan Vitamin D pada Pasien Covid-19

Tabel 3. Vitamin D terhadap Pasien Covid-19

No	Nama Obat	Dosis	Frekuensi (F)	Persentasi (%)
1	Vitamin D 5000	5000 iu	58	82,85
2	Vitamin D 1000	1000 iu	12	17,14
Total			70	100

sumber :data rekam medis pasien

Berdasarkan data penelitian pada tabel 4.3 di atas, penggunaan vitamin D pada pasien Covid-19 di klinik Berkah Salamah Ciputat Vitamin D yang paling banyak digunakan adalah Prove D 5000 iu dibandingkan dengan Prove D 1000 iu. Prove D 5000 iu memiliki kandungan Cholecalciferol.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh (Mulyani, 2022) penggunaan vitamin D pada pasien Covid – 19 menggunakan dosis 5000 iu dengan aturan pakai 1 x 1 tab. Untuk mencarapi kadar vitamin D yang optimal perlu diberikan dengan dosis 1000 iu/hari selama sebulan, kemudian dilanjutkan dengan dosis 5000 iu/hari.

Berdasarkan penelitian diatas menunjukkan pemberian Vitamin D dalam dosis 5000 iu/hari selama 10 – 14 hari terbukti mampu meringankan gejala Covid – 19, serta menurunkan resiko tingkat keparahan pada pasien Covid – 19. Pemilihan vitamin D3 dengan dosis 5000 iu pada pasien dengan gejala berat ataupun sedang bertujuan untuk meringankan gejala Covid – 19 seperti batuk, pilek, demam, sesak serta radang tenggorokan. Dan pemilihan pada pemakaian

vitamin D dengan dosis 1000 i.u pada pasien dengan kategori gejala ringan dapat membantu dalam proses pemulihan kondisi pasien setelah terinfeksi Covid - 19.

KESIMPULAN

Karakteristik pasien pengguna vitamin D dengan terdiagnosa Covid – 19 berdasarkan kelompok usia paling banyak terdapat pada kelompok usia 25 – 45 tahun sebanyak 38 pasien (54,2%). Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin paling banyak yaitu perempuan sebanyak 41 pasien (58,6%). Peran penggunaan vitamin D pada pasien Covid – 19 bertujuan untuk meringankan gejala seperti demam, batuk, pilek , sesak dan disertai radang tenggorokan. Vitamin D sebagai antiinflamasi dan imunomodulator dalam proses penyembuhan Covid – 19. Pemberian dosis vitamin D pada pasien dengan gejala berat dengan dosis 5000 iu perhari sebanyak 58 pasien (82,85%), dan dengan gejala ringan sebanyak 12 pasien (17,14%).

DAFTAR PUSTAKA

- Angela, K.A.P. and Sutarka, I.N., 2022. Peran Efek Imunomodulasi Vitamin D Pada Tatalaksana COVID-19. *Jurnal Kedokteran*, 11(2), pp.927-933.
- Ardiaria, M., 2020. Peran vitamin D dalam pencegahan influenza dan COVID-19. *JNH (Journal of Nutrition and Health)*, 8(2), pp.79-85.
- Belinda Arbitya Dewi., T. S. W. N. N., 2021. Farmakologi 2. 45-48 ed. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- El Balqis, F., 2021. Peran Vitamin D pada Infeksi Covid-19. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(4), pp.669-682.
- Fawwaz, M.G., 2021. Peranan Vitamin D Pada Pasien Covid-19. *Journal of Holistic and Traditional Medicine*, 6(02), pp.613-617.
- Febriana, L., 2021. Potensi Suplemen dalam Tatalaksana COVID-19. *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(2), pp.93-96.
- Kartini, K., Liman, P.B. and Amalia, H., 2022. Peningkatan Pengetahuan Orang Tua Tentang Peran Vitamin D Bagi Kesehatan Anak Di Masa Pandemi COVID-19. *JUARA: Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera*, pp.143-155.
- Kemenkes, RI. Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah. Jakarta: Kemenkes RI; 2011
- Mandasari, D.W. and Tejasari, M., 2022, January. Peran Vitamin D dalam Penanganan Pasien Covid-19. In *Bandung Conference Series: Medical Science* (Vol. 2, No. 1, pp. 1009-1020).
- Muliyani, M., Zaini, M., Isnani, N. and Rahmah, M., 2022. Profil Penggunaan Vitamin Dan Suplemen Pada Pasien Covid-19 Rawat Inap Di Rumah Sakit Bhayangkara TK. III Banjarmasin Pada Tahun 2020. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 5(1), pp.87-97.
- Mulyati, B., 2020. Potensi herbal dalam pencegahan dan penanganan pasien CoVID-19. *Jurnal Industri Elektro dan Penerbangan*, 10(1).
- Nurlistyani, D.P., 2022. Defisiensi Vitamin D Dengan Tingkat Mortalitas Pasien Covid– 19 Yang Dirawat Di Rumah Sakit. *Higeia (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(1).
- Penggunaan Vitamin Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Di Masa Pandemi. *Jurnal*

- Pengabdian Kesehatan, 4(2), pp.136-150.
- Pinzon, R.T. and Utomo, N.P., 2022. Defisiensi Vitamin D Pasien COVID-19 Gejala Berat Disertai Manifestasi Neurologis. *eJournal Kedokteran Indonesia*, 10(1), pp.64-70
- Sarfaz Zaidi, M., 2021. *The Miracle of Vitamin D*. 43-45 ed. Bandung: PT. Mizan Pustaka.
- S, S. S., Purba, A. T. and Pardede, F. O. I. (2019) 'Pengelompokan Jumlah Penduduk Berdasarkan Kategori Usia Dengan Metode K-Means', *Jurnal Tekinkom*, 2(2), pp. 1-7.
- Setyoningsih, H., Pratiwi, Y., Rahmawaty, A., Wijaya, H.M. and Lina, R.N., 2021. Sugiyono. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta; 2012
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta; 2017
- Susilo, A, Rumende, M, Pitoyo CW, Santoso, WD, Yulianti, M, Herikurniawan dkk. *Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini*. *Jurnal Penyakit dalam Indonesia*; 2020
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H. & Yunihastuti, E. (2020). *Coronavirus disease 2019: Tinjauan literatur terkini*. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45-67.
- WHO. *Transmisi SARS-CoV-2: Implikasi Terhadap Kewaspadaan Pencegahan Infeksi*. Jenewa: World Health Organization; 2020
- WHO. *Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat*. Jenewa: World Health Organization; 2021
- Widiyanto, A., Peristiowati, Y., Ellina, A.D., Duarsa, A.B.S., Fajria, A.S. and Atmojo, J.T., 2022. Peningkatan Imunitas Tubuh melalui Konsumsi Vitamin dalam Menghadapi Covid-19: Systematic Review. *Jurnal Keperawatan*, 14(S1), pp.95-104.
- Yuliana. *Corona virus Disease (Covid-19): Sebuah Tinjauan Literatur*. Lampung: *Wellness and Healthy Magazine*; 2020