

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN VITAMIN D TERHADAP
KESEMBUHAN PASIEN COVID-19: SEBUAH
TINJAUAN SISTEMATIS**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

Amelia Hanifa
NIM: 1610312069

Dosen Pembimbing:

Dr. Elly Usman, MSi, Apt
dr. Nita Afriani, M.Biomed

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023

ABSTRACT

EFFECTS OF VITAMIN D SUPPLEMENTATION ON THE RECOVERY OF COVID-19 PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

By

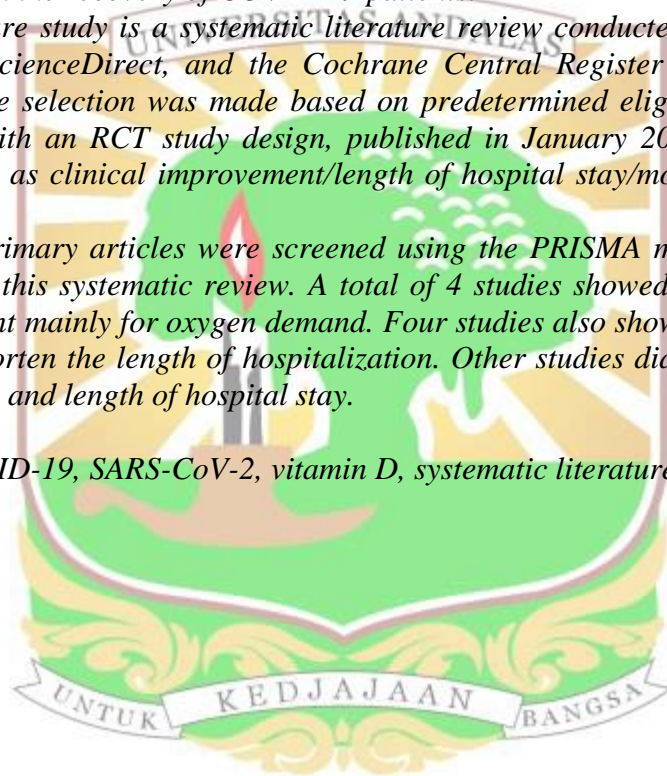
Amelia Hanifa, Elly Usman, Nita Afriani, Rahmatini, Zurayya Fadhila, Fathiyyatul Khaira

COVID-19 is an infectious disease caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and has a wide spectrum of clinical symptoms, ranging from mild to severe. Several studies have shown that low vitamin D levels are a risk factor for COVID-19 patients. This systematic literature review aims to find out how the effects of vitamin D supplementation on the recovery of COVID-19 patients.

This literature study is a systematic literature review conducted in three databases, namely PubMed, ScienceDirect, and the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL). Article selection was made based on predetermined eligibility criteria, which included articles with an RCT study design, published in January 2020 - February 2023, having results such as clinical improvement/length of hospital stay/mortality, non-paid and accessible fulltext.

Identified primary articles were screened using the PRISMA method, resulting in 9 studies included in this systematic review. A total of 4 studies showed significant results in clinical improvement mainly for oxygen demand. Four studies also showed significant results on vitamin D to shorten the length of hospitalization. Other studies did not show significant results for mortality and length of hospital stay.

Keywords : COVID-19, SARS-CoV-2, vitamin D, systematic literature review



ABSTRAK

EFEKTIVITAS PEMBERIAN VITAMIN D TERHADAP KESEMBUHAN PASIEN COVID-19: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS

Oleh

Amelia Hanifa, Elly Usman, Nita Afriani, Rahmatini, Zurayya Fadhila, Fathiyatul Khaira

COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) dan memiliki spectrum gejala klinis yang luas, mulai dari asimtomatis/ringan hingga berat. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa kadar vitamin D yang rendah merupakan faktor risiko bagi pasien COVID-19. Kajian literatur sistematis ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas pemberian vitamin D terhadap kesembuhan pengobatan pasien COVID-19.

Studi literatur ini merupakan kajian literatur sistematis yang dilakukan di tiga pangkalan data, yaitu *PubMed*, *ScienceDirect*, dan *the Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL). Penyeleksian artikel dilakukan berdasarkan kriteria eligibilitas yang telah ditentukan, yaitu artikel dengan desain studi RCT, dipublish pada Januari 2020 - Februari 2023, mempunyai hasil berupa perbaikan klinis/lama rawat inap di rumah sakit/mortalitas, tidak berbayar dan dapat diakses *fulltext*.

Artikel primer yang teridentifikasi diseleksi menggunakan metode PRISMA hingga didapatkan 9 studi yang dimasukkan dalam kajian tinjauan sistematis ini. Sebanyak 4 studi menunjukkan hasil yang signifikan pada perbaikan klinis terutama untuk kebutuhan oksigen. Empat studi juga memperlihatkan hasil yang signifikan pada vitamin D untuk memperpendek lama rawatan di rumah sakit. Studi lain tidak menunjukkan hasil yang signifikan untuk kejadian mortalitas, perbaikan klinis dan lama rawatan di rumah sakit.

Kata Kunci : COVID-19, SARS-CoV-2, vitamin D, tinjauan sistematis.

