

HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN D DENGAN *MEAN ARTERIAL PRESSURE* (MAP) DAN PERINATAL *OUTCOME* PADA PREEKLAMPSIA BERAT



Skripsi

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

Oleh

**INDAH FITRIANI
NIM : 1910313010**

Dosen Pembimbing:

- 1. dr. Rinal Effendi, Sp.An**
- 2. Prof. Dr. dr. Yusrawati, Sp.OG(K)-KFM**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN VITAMIN D INTAKE WITH MEAN ARTERIAL PRESSURE (MAP) AND PERINATAL OUTCOME IN SEVERE PREECLAMPSIA

By

**Indah Fitriani, Rinal Effendi, Yusrawati, Hudila Rifa Karmia, Yusri Dianne
Jurnalis, Fathiyatul Khaira**

Preeclampsia as a multifactorial disease is associated with vitamin D deficiency. Vitamin D is known to have a potential effect on regulation of the immune system and blood pressure. Consequently, vitamin D deficiency have been linked to poor perinatal outcomes and mean arterial pressure (MAP). This study aims to determine the relationship between vitamin D intake and perinatal outcomes such as preterm pregnancy, birth weight, APGAR scores, and mean arterial pressure (MAP).

Design of this study is observational analytic with cross-sectional approach. This study was conducted in the obstetrics and gynecology ward and the medical record department of RSUP Dr. M. Djamil Padang in May 2022 – Desember 2022. Total sample of this study is 60 pregnancy women with severe preeclampsia.

The results of the bivariate analysis using Chi-Square test showed a statistically significant relationship between vitamin D intake and birth weight [$p=0,002$; $OR=8,396(2,279-30,924)$], gestational age [$p=0,010$; $OR=6,089(1,648-22,497)$], APGAR score at 1 minute [$p=0,035$; $OR=3,677(1,230-10,986)$], APGAR score at 5 minutes [$p=0,035$; $OR=8,308(0,978-70,553)$] and there is no relationship between vitamin D intake and mean arterial pressure (MAP).

In conclusion, there is a relationship between vitamin D intake and perinatal outcome such as birth weight, gestational age, and APGAR scores at 1 and 5 minutes in mothers with severe preeclampsia at RSUP Dr. M. Djamil Padang in 2022.

Keywords: *severe preeclampsia, perinatal outcome*

ABSTRAK

HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN D DENGAN *MEAN ARTERIAL PRESSURE* (MAP) DAN PERINATAL *OUTCOME* PADA PREEKLAMPSIA BERAT

Oleh

Indah Fitriani, Rinal Effendi, Yusrawati, Hudila Rifa Karmia, Yusri Dianne
Jurnalis, Fathiyatul Khaira

Preeklamsia sebagai penyakit multifaktorial dikaitkan dengan defisiensi vitamin D. Vitamin D diketahui memiliki efek potensial terhadap pengaturan sistem imun dan regulasi tekanan darah pada saat kehamilan. Oleh karena itu, defisiensi vitamin D dikaitkan dengan hasil luaran perinatal dan *mean arterial pressure* (MAP) yang buruk. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan asupan vitamin D dengan luaran perinatal seperti kehamilan prematur, berat badan bayi lahir, skor APGAR, dan karakteristik maternal yaitu *mean arterial pressure* (MAP).

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di bangsal obstetri dan ginekologi dan bagian rekam medis RSUP Dr. M. Djamil pada bulan Mei 2022 – Desember 2022. Total sampel penelitian ini yaitu 60 ibu hamil dengan preeklamsia berat.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara asupan vitamin D dengan berat badan bayi lahir [$p=0.002$;OR=8,396(2,279-30,924)], usia kehamilan [$p=0,010$;OR=6,089 (1,648-22,497)], skor APGAR menit 1 [$p=0,035$;OR=3,677 (1,230-10,986)], skor APGAR menit 5 [$p=0,035$;OR=8,308(0,978-70,553)] dan tidak terdapat hubungan antara asupan vitamin D dengan *mean arterial pressure* (MAP).

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan asupan vitamin D terhadap perinatal *outcome* berupa berat badan bayi lahir, usia kehamilan dan skor APGAR menit 1 dan 5 pada ibu preeklamsia berat di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2022.

Kata kunci: preeklamsia berat, luaran perinatal