

Thesis Penelitian

**PERBEDAAN KADAR MAGNESIUM ANTARA KEHAMILAN
NORMAL DENGAN PREEKLAMPSIA BERAT**



Pembimbing :
Dr.dr. Roza Sriyanti, SpOG(K)
Dr. dr. Hafni Bachtiar, MPH

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

PERBEDAAN KADAR MAGNESIUM ANTARA KEHAMILAN NORMAL DENGAN PREEKLAMPSIA BERAT

Rengga Pradipta, Roza Sri Yanti, Hafni Bachtiar
Departemen obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran
Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Andalas, Padang

ABSTRAK

Latar Belakang : Preeklampsia berat adalah gangguan multi organ yang terjadi pada ibu hamil dengan tensi tinggi yang masih sulit diprediksi. Sampai saat ini banyak teori yang mengemukakan tentang penyebab terjadinya preeklampsia berat, salah satu yang banyak diperdebatkan adalah kurangnya nutrisi pada ibu hamil yang dapat menyebabkan terjadinya preeklampsia berat. Beberapa penelitian mengemukakan bahwa ada hubungan kurangnya asupan nutrisi mikronutrien khususnya magnesium yang menyebabkan terjadinya preeklampsia berat terutama di negara berkembang. Kekurangan magnesium menjadi salah satu faktor kemungkinan penyebab preeklampsia berat. Magnesium berperan pada fungsi normal neuromuskular, regulasi kalsium, potasium dan transport sodium pada membran sebagai regulasi aktivasi dari ATP. Magnesium juga berperan dalam regulasi tekanan darah. Apabila terjadi kekurangan magnesium dapat menyebabkan malfungsi dari endotel, hipertensi dan kegagalan sistem kardiovaskular. Peran magnesium adalah reaksi enzim yang berkaitan dengan metabolisme glukosa secara anaerobik, siklus krebs, oksidasi asam lemak dan reaksi antara koenzim A dan asam lemak. Kekurangan magnesium akan mengakibatkan adanya perubahan pada asyraf otot dan pembuluh darah.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional pada 17 wanita dengan preeklampsia berat, dan 17 wanita hamil normal yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Subjek penelitian dikumpulkan di RSUP Dr M Djamil Padang, bulan November 2019 sampai Januari 2020. Kadar magnesium diperiksa dengan metode *enzymatic*. Perbedaan rerata magnesium preeklampsia berat dan kehamilan normal dianalisis menggunakan uji *t independent*.

Hasil: Rerata magnesium pada preeklampsia berat lebih rendah daripada kehamilan normal ($1,61 \pm 0,59 \mu\text{g/ml}$ vs $2,20 \pm 0,18$, $p = 0,001$).

Kesimpulan: Rerata kadar magnesium pada Preeklampsia berat lebih rendah secara bermakna dibandingkan kehamilan normal.

Kata Kunci: Rerata kadar magnesium, magnesium, preeklampsia Berat, kehamilan normal.