

**PERBEDAAN KADAR SUPEROKSIDA DISMUTASE (SOD)  
DAN MALONDIALDEHID (MDA) ANTARA KEHAMILAN  
NORMAL DAN PREEKLAMSI**

**TESIS**

**OLEH**

**NELA RAHMAWATI**

**1420332038**



**Pembimbing :**

**Prof. Dr. Eti Yerizel, MS**

**Dr. dr. H. Ariadi, Sp. OG(K)**

**PROGRAM STUDI S2 ILMU KEBIDANAN  
PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**

# PERBEDAAN SUPEROKSIDA DISMUTASE (SOD) DAN MALONDIALDEHID (MDA) ANTARA KEHAMILAN NORMAL DAN PREEKLAMSI

## Abstrak

Nela Rahmawati

Preeklamsi merupakan suatu sindroma spesifik pada kehamilan dengan gejala klinis penurunan perfusi organ akibat vasospasme dan hingga kini masih merupakan penyebab terbanyak komplikasi serius selama kehamilan dan nifas. Efek yang timbul adalah berbagai komplikasi pada ibu seperti gangguan ginjal, edema dan emboli paru, sindrom HELLP, solusio plasenta, perdarahan postpartum hingga kematian. Kejadian ini sebagai akibat dari ketidakseimbangan radikal bebas dengan antioksidan di dalam tubuh yang menyebabkan lipid peroksidasi yang akan menghasilkan Malondialdehid (MDA). Antioksidan enzimatis salah satunya adalah Superoksida Dismutase (SOD) dibutuhkan untuk meredam efek radikal bebas pada ibu hamil. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan rerata kadar SOD dan MDA antara kehamilan normal dan preeklamsi.

Desain penelitian *cross sectional*, observasi dilakukan pada 19 ibu hamil normal, 19 ibu hamil preeklamsi di RSIA Restu Ibu dan RS Tingkat III Reksodiwiryono. Sampel dipilih secara *consecutive sampling*, diperiksa di Laboratorium Biomedik dan Biokimia. Kadar SOD diperiksa dengan metode ELISA dan kadar MDA dengan metode TBARS. Dilakukan uji normalitas data *Shapiro-Wilk*, uji T independen untuk beda rerata data terdistribusi normal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata kadar SOD pada ibu hamil preeklamsi lebih tinggi ( $177,096 \pm 40,34$  n/mL) dibandingkan dengan ibu hamil normal ( $169,490 \pm 29,81$  n/mL) dengan nilai  $p = 0,513$  ( $p > 0,05$ ). Rerata kadar MDA pada ibu hamil preeklamsi lebih tinggi ( $2,85 \pm 0,362$  nMol/ml) dibandingkan ibu hamil normal ( $2,59 \pm 0,384$  nMol/ml) dengan nilai  $p = 0,042$  ( $p < 0,05$ ).

Kesimpulan penelitian ini terdapat perbedaan rerata kadar SOD dan MDA antara kehamilan normal dan kehamilan preeklamsi.

**Kata kunci :** Superoksida Dismutase, Malondialdehid, Kehamilan Normal, Preeklamsi