

## Perbandingan kadar zink, selenium, besi dan tembaga dalam serum maternal dan tali pusat pada preeklamsia = Comparison of zinc selenium iron and copper in maternal serum and fetal umbilical cord in pregnancy with preeclampsia

Andi Deviriyanti Agung, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467003&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar Belakang: Preeklamsia merupakan masalah penting yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas maternal dan perinatal. Preeklamsia berhubungan dengan stres oksidatif pada sirkulasi maternal. Preeklamsia merupakan hasil dari ketidakseimbangan antara produksi radikal bebas dengan antioksidan sehingga terjadi reaksi inflamasi berlebihan pada kehamilan yang berakibat disfungsi endotel. Antioksidan dan inflamasi dalam tubuh ditentukan oleh status gizi ibu dan bayi yang dapat dinilai dari kadar serum ibu seperti zink, selenium, besi dan tembaga.

Tujuan: Diketuainya perbedaan kadar zink, selenium, besi dan tembaga dalam serum maternal dan tali pusat pada preeklamsia.

Metode: Penelitian ini merupakan studi potong lintang dengan jumlah sampel 35 yang melakukan persalinan di RS Cipto Mangunkusumo. Setelah itu data disajikan dalam tabel dan dianalisis dengan uji T berpasangan dan uji Wilcoxon. Penelitian ini sudah lolos kaji etik dan mendapat persetujuan pelaksanaan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan FKUI-RSCM.

Hasil: Kadar rerata zink pada serum maternal dan tali pusat adalah 43,17 11,07 g/dl dan 86,66 25,54 g/dl dengan selisih rerata -43,49 27,83, nilai p

.....

Background: Preeclampsia is a significant health problem and is the leading cause of maternal and perinatal mortality and morbidity. Preeclampsia is associated with oxidative stress in the maternal circulation. Preeclampsia was a manifestation of the free radical and antioxidant imbalance resulting inflammation and endothelial dysfunction. Antioxidant dan inflammation was determined by nutrition status that measured in maternal and fetal serum such zinc, selenium, iron and copper.

Objective: Investigate the mean difference of zinc, selenium, iron and copper in maternal serum and fetal umbilical cord in pregnancy with preeclampsia.

Methods: This was a cross sectional study enrolled 35 preeclampsia patients pregnancy visiting Cipto Mangunkusumo Hospital. Data was presented in table and was analyzed by paired T test and Wilcoxon test. This study had been granted ethical clearance and approved by Ethical Committee for Health Research Faculty of Medicine University of Indonesia Cipto Mangunkusumo Hospital.

Result: The zinc maternal level and fetal umbilical cord were 43,17 11,07 g dl and 86,66 25,54 g dl, p