

## Korelasi antara Kadar Vitamin D dan Kadar Glukosa Jaringan Plasenta Preeklamsia pada Usia Kehamilan 32-36 Minggu = Correlation between Vitamin D Levels and Glucose Levels in Preeclampsia Placenta Tissue at the Age of Pregnancy 32-36 Weeks

Rara Maasnika Adham, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499197&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Preeklamsia merupakan penyebab tersering kematian ibu dan janin di dunia, terutama pada negara berkembang. Di Indonesia, preeklamsia berat dan eklamsia menjadi penyebab 1,5-25% kematian pada masa kehamilan dan 50% penyebab kematian janin. Penelitian di RSUP Palembang, menunjukkan 70% pesalinan dini akibat preeklamsia terjadi pada usia kehamilan 32-36 minggu. Kadar vitamin D serum ibu dikaitkan dengan penyebab terjadinya preeklamsia, namun belum ada penelitian yang mengukur kadar vitamin D pada plasenta. Kadar vitamin D pada preeklamsia juga berkaitan dengan keadaan resistensi insulin. Penelitian ini bertujuan untuk mencari korelasi antara kadar vitamin D dan glukosa pada plasenta yang mengalami yang mengalami preeklamsia pada usia kehamilan 32-36 minggu. Desain penelitian ini adalah potong lintang. Sampel merupakan jaringan plasenta tersimpan di Laboratorium Biokimia FKUI. Jaringan plasenta diambil dari Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. Data vitamin D dan glukosa dianalisis korelasinya dengan Pearson. Kadar vitamin D pada plasenta preeklamsia adalah  $0,0069 \pm 0,00232$  ng/mg protein dan kadar glukosa pada plasenta preeklamsia adalah  $0,0000025 \pm 0,000002$  ng/mg protein. Dari hasil ini dilakukan uji korelasi Pearson dengan hasil  $r = -0,688$  dan  $p = 0,065$ . Korelasi antara konsentrasi vitamin D dan glukosa cenderung negatif kuat pada plasenta yang mengalami preeklamsia pada usia kehamilan 32-36 minggu.

<hr>

Preeclampsia is the most common cause of maternal and fetal death in the world, especially in developing countries. In Indonesia, severe preeclampsia and eclampsia cause 1.5-25% of deaths during pregnancy and 50% of fetal death. Research at the Palembang General Hospital showed that 70% of early delivery due to preeclampsia occurred at 32-36 weeks' gestation. Studies have measured association between maternal serum vitamin D and preeclampsia but not vitamin D levels in the placenta. Vitamin D levels in preeclampsia are associated with insulin resistance. This study aimed to find a correlation between vitamin D and glucose levels in the placenta who experienced preeclampsia at 32-36 weeks gestation. The design of this study is cross sectional. Samples are placental tissue stored in the FKUI Biochemistry Laboratory. Placental tissue was taken from Cipto Mangunkusumo Hospital. Data on vitamin D and glucose were analyzed for correlation with Pearson. Vitamin D and glucose levels in preeclampsia placenta are  $0.0069 \pm 0.00232$  ng/mg protein and  $0.0000025 \pm 0.000002$  ng/mg protein. Pearson correlation test was carried out with the results  $r=-0.668$  and  $p=0.065$ . The correlation between vitamin D and glucose concentrations tends to be strongly negative in the placenta who has preeclampsia at 32-36 weeks gestation.</i>