

Profil ekspresi reseptor (PRO) renin, HIF-1a dan VEGF plasenta ibu hamil trimester 3 dengan preeklamsia sebagai upaya menjelaskan hipoksia uteroplasenta = Profile of (PRO) renin receptor HIF-1a and VEGF expressions in placenta of 3rd trimester of pregnant women with preclampsia to explain of uteroplacental hypoxia / Nelly Marissa

Nelly Marissa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455965&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

<b>ABSTRAK</b><br>

Kematian ibu akibat komplikasi kehamilan menjadi masalah kesehatan utama. Salah satu komplikasi kehamilan adalah preeklamsia. Preeklamsia yang menyebabkan kematian ibu yang tinggi, disebabkan adanya kegagalan vaskulogenesis dan angiogenesis. Oleh karena itu ingin diteliti peran faktor yang dapat menstimulasi VEGF, salah satunya P RR. Penelitian dengan rancangan observasional potong lintang ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis ekspresi mRNA P RR dan VEGF, kadar protein HIF-1?, P RR dan VEGF serta hubungan ekspresi HIF-1? dengan VEGF, dan hubungan P RR dengan VEGF. Sampel yang digunakan adalah 34 jaringan plasenta dari kehamilan normal dan 34 sampel jaringan plasenta preeklamsia. Ekspresi relatif mRNA VEGF dan P RR diukur dengan RT-qPCR, kadar protein HIF-1?, P RR dan VEGF diukur menggunakan teknik sandwich ELISA. Ekspresi mRNA VEGF pada plasenta preeklamsia 2,83 kali lebih tinggi dibandingkan normal  $p = 0,02$ . Ekspresi mRNA P RR pada plasenta preeklamsia 1,7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan plasenta normal  $p = 0,039$ . Ekspresi protein HIF-1?, P RR, dan VEGF lebih rendah pada preeklamsia.

<hr />

<b>ABSTRACT</b><br>

Maternal mortality due to pregnancy complications is a major health problem. One of the complications of pregnancy is preeclampsia. Preeclampsia that causes high maternal mortality, due to failure of vasculogenesis and angiogenesis. Therefore we want to examine the role of factors that can stimulate VEGF, one of them is P RR. This cross sectional observational study was aimed to measure and analyze the expression of P RR and VEGF mRNA, HIF 1 , P RR and VEGF protein levels and relationships between expression HIF 1 with VEGF, and P RR with VEGF . The sample used was 34 placental tissue from normal pregnancy and 34 samples from PE placental. The relative expression of VEGF mRNA and P RR was measured by RT qPCR, HIF 1 , P RR and VEGF protein levels were measured using sandwich ELISA technique. The expression of VEGF mRNA in preeclampsia placenta was 2.83 times higher than normal  $p 0.02$  . Expression of P RR mRNA in preeclampsia placenta was 1.7 times higher than that of normal placenta  $p 0.039$  . The expression of HIF 1 , P RR, and VEGF protein was lower in preeclampsia  $p$  ;<b>ABSTRAK</b><br>

Kematian ibu akibat komplikasi kehamilan menjadi masalah kesehatan utama. Salah satu komplikasi kehamilan adalah preeklamsia. Preeklamsia yang menyebabkan kematian ibu yang tinggi, disebabkan adanya kegagalan vaskulogenesis dan angiogenesis. Oleh karena itu ingin diteliti peran faktor yang dapat menstimulasi VEGF, salah satunya P RR. Penelitian dengan rancangan observasional potong lintang ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis ekspresi mRNA P RR dan VEGF, kadar protein HIF-1?, P RR

dan VEGF serta hubungan ekspresi HIF-1? dengan VEGF, dan hubungan P RR dengan VEGF. Sampel yang digunakan adalah 34 jaringan plasenta dari kehamilan normal dan 34 sampel jaringan plasenta preeklamsia. Ekspresi relatif mRNA VEGF dan P RR diukur dengan RT-qPCR, kadar protein HIF-1?, P RR dan VEGF diukur menggunakan teknik sandwich ELISA. Ekspresi mRNA VEGF pada plasenta preeklamsia 2,83 kali lebih tinggi dibandingkan normal  $p = 0,02$ . Ekspresi mRNA P RR pada plasenta preeklamsia 1,7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan plasenta normal  $p = 0,039$ . Ekspresi protein HIF-1?, P RR, dan VEGF lebih rendah pada preeklamsia  $p$

<hr />

**<b>ABSTRACT</b><br>**

Maternal mortality due to pregnancy complications is a major health problem. One of the complications of pregnancy is preeclampsia. Preeclampsia that causes high maternal mortality, due to failure of vasculogenesis and angiogenesis. Therefore we want to examine the role of factors that can stimulate VEGF, one of them is P RR. This cross sectional observational study was aimed to measure and analyze the expression of P RR and VEGF mRNA, HIF 1 , P RR and VEGF protein levels and relationships between expression HIF 1 with VEGF, and P RR with VEGF . The sample used was 34 placental tissue from normal pregnancy and 34 samples from PE placental. The relative expression of VEGF mRNA and P RR was measured by RT qPCR, HIF 1 , P RR and VEGF protein levels were measured using sandwich ELISA technique. The expression of VEGF mRNA in preeclampsia placenta was 2.83 times higher than normal  $p$  0.02 . Expression of P RR mRNA in preeclampsia placenta was 1.7 times higher than that of normal placenta  $p$  0.039 . The expression of HIF 1 , P RR, and VEGF protein was lower in preeclampsia  $p$