

**REVIEW LITERATUR**  
**HUBUNGAN PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN**  
**BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)**

Dyna Amani Fadillah, Anita Rahmawati, Nanik Setiyawati  
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Yogyakarta, 555143  
Email: [dynaamanif@gmail.com](mailto:dynaamanif@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Salah satu penyebab kematian pada masa neonatal yaitu bayi berat lahir rendah (BBLR) yang masih merupakan masalah di bidang kesehatan terutama kesehatan neonatal. BBLR disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya preeklampsia, preeklampsia ialah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan adanya gangguan organ. **Tujuan:** untuk Mengetahui hubungan preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah. **Metodologi:** Pencarian artikel menggunakan BMC Journal, JBR Journal, PubMed, Garuda Ristekbrin, Portal Garuda untuk menemukan artikel sesuai kriteria inklusi dan ekslusi kemudian dilakukan review. **Hasil:** preeklampsia pada gangguan hipertensi dikaitkan dengan kejadian BBLR tertinggi, 10 kali lipat lebih tinggi dibandingkan pada wanita non-preeklampsia (15,04% vs 1,50%). Dalam regresi linier, merokok dan preeklampsia dikaitkan dengan BBLR yang lebih rendah ( $b=-0,29; p=0,008$ , dan  $b=-0,67; p<0,0001$ ). Preeklampsia merupakan faktor yang menyebabkan BBLR dengan OR=2.48. diantara berbagai faktor lainnya, preeklampsia ditemukan sebagai prediktor signifikan dari BBLR (OR = 4,25, 95% CI: 1,17-15,35). Ibu yang mengalami preeklampsia akan memiliki resiko melahirkan bayi dengan BBLR dengan nilai OR=2.286. ibu hamil dengan preeklampsia kemungkinan berisiko 12,69 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR. **Diskusi:** Preeklampsia pada ibu akan menyebabkan pembuluh darah yang memasok plasenta berdiameter terlalu sempit. Kegagalan pembuluh arteri spiralis meternal untuk berdilatasi akan mengganggu perkembangan janin dan menimbulkan *iskemia plasenta*. Hal ini dapat menyebabkan hipoksia kronis dan gangguan pertumbuhan janin yang dapat berakhir pada berat badan lahir rendah/BBLR. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan preeklampsia dengan bayi berat lahir rendah (BBLR).

Kata kunci: BBLR, preeklampsia

## LITERATURE REVIEW

### THE CORRELATION BETWEEN PRE-ECLAMPSIA AND LOW BIRTH WEIGHT

Dyna Amani Fadillah, Anita Rahmawati, Nanik Setiyawati  
Midwifey Departmen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Yogyakarta, 555143  
Email: [dynaamanif@gmail.com](mailto:dynaamanif@gmail.com)

#### ABSTRACT

**Background of the study:** Low birth weight is one of the reason of death in neonatal phase which is a problem in health are. Low birth weight is caused by many factors, one of them is pre-eclampsia. Pre-eclampsia is the hypertension that appears after 20 weeks of pregnancy which followed by organ disorder. **Purpose:** to carry out the correlation between pre-eclampsia and the LBW. **Method:** BMC Journal, JBR Journal, PubMed, Garuda Ristikbrin, Portal Garuda were used to find out the articles that in line with the inclusion and extension criteria, then, the review was conducted. **Result:** the highest cases of LBW is caused by pre-eclampsia in hypertension disorder. It is 10 times higher than the non pre-eclampsia woman (15,04% vs 1,50%). In the linear regression, smoking and pre-eclampsia are related to the lower of LBW score ( $b= 0,29$ ;  $p= 0,008$ , and  $b=-0,67$ ;  $p<0.0001$ ). Pre-eclampsia is risk factor that causes LBW  $OR=2,48$ . On the several factors, pre-eclampsia is found as the significant predictor of LBW ( $OR= 4,25$ , 95% CI=1,17-15,35). The pre-eclampsia mother will have a risk to give birth a low birth weight  $OR= 2,286$ . The pre-eclampsia mother has probability 12,69 times bigger to give birth a low birth weight. **Discussion:** pre-eclampsia on a mother will cause blood vessels that supply the placenta becomes tighten. The failure of artery spiralis maternal vessels to dilate wil interfere the growth of the fetus and causes the placenta ischemia. It can cause chronic hypoxia and interfere the growth of the fetus which ending with LBW. **Conclusion:** there is the correlation between pre-eclampsia and the LBW.

Keywords: pre-eclampsia, low birth weight (LBW)

