



## INTISARI

**Pendahuluan :** Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indoensia Tahun 2013 sebesar 50,5% sedangkan di Jawa tengah angkanya lebih besar yaitu 57,1%. Prevalensi anemia pada ibu hamil terjadi paling banyak adalah pada usia kehamilan trimester III. Berdasarkan hasil analisis masalah kesehatan di Kota Salatiga yang telah dilakukan diketahui bahwa prioritas masalah adalah pada angka kematian bayi, dan 50% kematian pada bayi dengan berat < 2500gram. Kadar hemoglobin berhubungan dengan sel darah merah yang berfungsi untuk mensuplai oksigen dalam pertumbuhan dan perkembangan janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kadar hemoglobin terhadap berat bayi lahir di Kota Salatiga Tahun 2016.

**Metode :** Penelitian merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain studi *cohort* retrospektif. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang melahirkan pada Tahun 2016. Waktu penelitian bulan Maret-Mei 2017. Analisis yang digunakan berasal bivariabel adalah korelasi *spearman* dan linear sederhana dan pada multivariabel menggunakan *multiple linear regression*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan korelasi antara kadar hemoglobin trimester I dan III dengan berat bayi lahir. Namun korelasi keduanya sangat rendah pada angka 0,19 untuk trimester I dan 0,17 pada trimester III. Pengaruh kadar hemoglobin pada berat bayi lahir adalah setiap peningkatan 1 gr% kadar hemoglobin pada trimester I akan menaikkan 79,46 gram berat bayi lahir dan pada trimester III akan menaikkan 75,48 gram dengan mengontrol usia, jarak kelahiran dan jenis kelamin bayi.

**Kesimpulan:** Terdapat korelasi antara kadar hemoglobin ibu hamil trimester I dan III dengan berat bayi lahir. Rekomendasi yang diberikan adalah meningkatkan kegiatan pengawasan terhadap ibu hamil yang mempunyai risiko tinggi terutama ibu yang menderita anemia, diantaranya dengan pemeriksaan hemoglobin saat pertama kali kunjungan dan melakukannya kembali pada trimester berikutnya (minimal 2 kali di trimester III).

**Kata Kunci:** kadar hemoglobin, berat bayi lahir, Kota Salatiga



## Relationship of hemoglobin level in pregnant women in the 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> trimester with birth weight in Salatiga 2016

Destri Sufiyani<sup>1</sup>, D.S. Nurdjati<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Field Epidemiology Training Program (FETP), Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Department SMF Obstetri and Ginekologi, RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta

### ABSTRACT

**Background :** Prevalence of anemia in pregnant women in Indonesia 2013 is 50.5% while in Central Java the figure is greater (57.1%). Prevalence of anemia in pregnant women occurs at most in the third trimester of pregnancy. Based on the analysis of health problems in Salatiga City, it was found that the priority was on infant mortality rate and 50% of deaths in birth weight <2500 grams. Hemoglobin levels are associated with red blood cells that function to supply oxygen in the growth and development of the fetus. This study aims to determine the effect of hemoglobin levels on birth weight in Salatiga City in 2016.

**Methods:** The study was an observational analytic study using a retrospective cohort study design. The population of this study were pregnant women who giving birth in 2016. Study period from March to May 2017. Bivariable analyzed with spearman correlation and simple linear and multivariable uses multiple linear regression.

**Results:** The results showed that there was a correlation relationship between hemoglobin levels in the first dan third trimester with birth weight. However, both correlations were very low at 0.19 for the first trimester and 0.17 in the third trimester. Effect of hemoglobin level on birth weight is every increase of 1 gr% of hemoglobin level in first trimester will increase 79,46 gram and each increase of 1 gr% hemoglobin level in third trimester will increase 75,48 gram after adjusted by age, interval of birth, and sex of baby.

**Conclusion:** There is a correlation between hemoglobin levels of pregnant women in the first and third trimester with birth weight. Recomendation given is to increase supervision activity to pregnant women who have high risk, especially mothers who suffer from anemia, such as by checking hemoglobin at first visit and do it back in next trimester (minimum 2 times in trimester III).

**Keywords:** hemoglobin level, birth weight, Salatiga