

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN BBLR DI AREA  
PERTANIAN  
(Studi di Kabupaten Brebes)**  
*RISK FACTORS FOR LBW IN THE AGRICULTURAL  
AREA  
(Study in Brebes district)*



**Tesis**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat S2**

**Magister Ilmu Gizi**

**Diah Ratnasari**

**22030114420022**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
FEBRUARI  
2017**

## ABSTRAK

### FAKTOR RISIKO KEJADIAN BBLR DI AREA PERTANIAN (Studi di Kabupaten Brebes)

Diah Ratnasari <sup>1</sup>, Suhartono <sup>2</sup>, M. Zen Rahfiludin <sup>2\*</sup>

**Latar Belakang:** BBLR merupakan salah satu penyebab kematian yang tinggi pada neonatus di Kabupaten Brebes (35,02%). Tingkat pemakaian pestisida di Kabupaten Brebes cukup tinggi, karena luasnya lahan pertanian khususnya bawang merah. Paparan pestisida yang tinggi berkontribusi menyebabkan BBLR tetapi belum diketahui secara pasti. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor risiko kejadian BBLR di area pertanian dengan paparan pestisida yang tinggi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan disain *case control*. Subjek dalam penelitian adalah ibu post partum berumur produktif (20-35 tahun) yang terdiri dari 60 kasus (BBLR) dan 60 kontrol (tidak BBLR). Variabel bebas yang diteliti adalah kenaikan berat badan ibu selama hamil, LILA awal kehamilan, kadar Hb trimester tiga dan tingkat paparan pestisida. Data asupan zat gizi diperoleh dengan metode *food frequency questionnaires* (FFQ) semikuantitatif, buku KIA responden dan data tingkat paparan pestisida diperoleh melalui wawancara terstruktur. Data dianalisis dengan menghitung *Odds Ratio* (OR) dan metode regresi logistik.

**Hasil:** Tidak ada perbedaan umur antara kelompok kasus dan kontrol. Median lama pendidikan, IMT dan LILA ibu kelompok kasus lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol. Tingkat kecukupan protein yang kurang (OR = 18,9; CI: 95% : 1,6 – 227,7); kenaikan berat badan kurang (OR = 9,1 CI 95% : 2,9 -28,); Tingkat paparan pestisida yang tinggi (OR = 7,4 ; CI: 95% : 1,3 – 40,9); LILA yang < 23,5 cm (OR = 4,6 ; CI :95% : 1,3 – 15,5) merupakan faktor risiko BBLR di Kabupaten Brebes

**Simpulan :** Ketidacukupan gizi dan paparan pestisida yang tinggi selama kehamilan merupakan faktor risiko BBLR. Ibu hamil disarankan untuk meningkatkan asupan gizi dan menghindari paparan pestisida.

**Kata Kunci:** BBLR, faktor risiko, paparan pestisida.

## **ABSTRACT**

### **RISK FACTORS FOR LBW IN THE AGRICULTURAL AREA (Study in Brebes districts)**

**Diah Ratnasari<sup>1</sup>, Suhartono<sup>2</sup>, M. Zen Rahfiludin<sup>2,\*</sup>**

**Background:** *LBW is one cause of high mortality in neonates in Brebes, namely (35.02%). Usage levels of pesticides in Brebes is quite high, because of the vast agricultural land, especially onions. High exposure to pesticides that contribute to the cause of LBW but it is not certain. This study aims to analyze the risk factors for LBW in agricultural areas with high exposure to pesticides.*

**Method:** *This study was an observational study with case control design. Subjects in the study are post partum mothers productive age (20-35 years), which consisted of 60 cases (LBW) and 60 controls (not LBW). The independent variables studied were maternal weight gain during pregnancy, early pregnancy MUAC, hemoglobin level three and level trimester exposure to pesticides. Nutrient intake data was obtained by the method of food frequency questionnaires (FFQ) semiquantitative, books KIA respondents and data-level pesticide exposure is obtained through a structured interview. Data were analyzed by calculating the Odds Ratio (OR) and logistic regression method.*

**Results:** *There is no age differences between cases and controls. Median length of education, mother's BMI and MUAC lower case group than the control group. Adequacy level of protein is less (OR = 18.9; 95% CI: 1.6 to 227.7); less weight gain (OR = 9.1 95% CI: 2.9 -28,); High-level exposure to pesticides (OR = 7.4; 95% CI: 1.3 - 40.9); LILA is <23.5 cm (OR = 4.6; 95% CI: 1.3 to 15.5) are risk factors for LBW in Brebes*

**Conclusion:** *Inadequacy of nutrition and high exposure to pesticides during pregnancy is a risk factor for LBW. Pregnant women are advised to increase their intake of nutrients and avoid exposure to pesticides.*

*Keywords:*

**Keywords:** *low birth weight, risk factors, exposure to pesticides.*