

## FAKTOR-FAKTOR MATERNAL YANG MEMENGARUHI BERAT LAHIR BAYI DARI IBU HIV/AIDS (BIHA) DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Raina Sheehan Baidy<sup>1</sup>, Ida Safitri Laksanawati<sup>2</sup>, Rr. Ratni Indrawanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Reguler, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

### INTISARI

**Latar Belakang:** Lebih dari 90% penularan HIV pada anak terjadi melalui transmisi vertikal dari ibu yang positif HIV pada bayi yang dikandungnya. Penularan virus dari ibu yang terinfeksi HIV kepada bayi dapat terjadi selama intrauterin, persalinan, atau saat menyusui. Apabila tidak dicegah, infeksi HIV dapat berdampak buruk, baik dalam pertumbuhan maupun perkembangan anak. Infeksi HIV dapat mempengaruhi berat bayi yang lahir dari ibu HIV/AIDS (BIHA). Faktor maternal yang memengaruhi berat lahir BIHA adalah durasi gestasi *viral load*, lama terapi ARV, status gizi, anemia, dan infeksi oportunistik.

**Tujuan:** Studi ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor maternal yang memengaruhi berat bayi yang lahir dari ibu HIV/AIDS (BIHA) di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada tahun 2017-2021.

**Metode:** Studi ini merupakan studi *cross sectional* dengan data yang diambil dari rekam medis ibu HIV/AIDS yang melakukan persalinan di RSUP Dr. Sardjito pada rentang tahun 2017-2021. Data yang diambil berupa data ibu yang terdiri dari hemoglobin ibu, waktu pemberian terapi ARV, usia kehamilan, stadium HIV ibu, usia ibu, pendidikan ibu, paritas ibu, serta berat lahir bayi. Subjek penelitian adalah 116 bayi yang lahir dari ibu HIV/AIDS di RSUP Dr. Sardjito dengan umur <12 bulan.

**Hasil:** Terdapat 116 BIHA yang memenuhi kriteria inklusi, terdiri dari 60 laki-laki (51,7%) dan 56 perempuan (48,3%). Analisis *chi-square* menganalisis variabel yaitu anemia saat kehamilan ( $p=0.02$ ; PR=0.29; 95% CI=0.09-0.96), terapi ARV ( $p=0.44$ ; PR=1.38; 95% CI=0.61-3.16), usia kehamilan ( $p=0.02$ ; PR=3.60; 95% CI=1.56-8.31), stadium HIV ibu ( $p=0.04$ ; PR=0.38; 95% CI=0.17-0.85), usia ibu ( $p=0.38$ ; PR=0.68; 95% CI=0.29-1.58), pendidikan ibu ( $p=0.13$ ; PR=1.90; 95% CI=0.80-4.48), dan paritas ibu ( $p=0.44$ ; PR=0.67; 95% CI=0.24-1.87). Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap berat lahir bayi adalah anemia saat kehamilan, usia kehamilan, dan stadium HIV ibu. Berdasarkan analisis multivariat, usia kehamilan merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap berat lahir bayi ( $p=0.02$ ; PR=7.48; 95% CI=1.36-41.26).

**Kesimpulan:** Anemia saat kehamilan, usia kehamilan, dan stadium klinis HIV ibu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian BBLR pada BIHA di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Kata kunci:** berat bayi lahir, infeksi HIV ibu

## MATERNAL FACTORS AFFECTING BIRTH WEIGHT OF INFANTS BORN TO HIV-POSITIVE MOTHERS IN DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL, YOGYAKARTA

Raina Sheehan Baidy<sup>1</sup>, Ida Safitri Laksanawati<sup>2</sup>, Rr. Ratni Indrawanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Regular Medical Study Program, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing,  
Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing,  
Universitas Gadjah Mada

### ABSTRACT

**Background:** More than 90% of HIV transmission in children occurred from mother-to-child transmission (MTCT). Viral was transmitted from infected mothers to the fetus during intrauterine, labor, or breastfeeding. HIV infection could affect children's growth and development. Maternal factors affecting birth weight of infants including gestational age, viral load, duration of ART, nutritional status, anemia, and opportunistic infections.

**Purpose:** Knowing maternal factors affecting birth weight of infants born to HIV-positive mothers in Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta, 2017-2021.

**Methods:** This is a cross sectional study using secondary data from electronic medical records. The subjects were 116 HIV-positive mothers who gave birth in Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta. Data were analyzed using chi-square test. Data used in this study including hemoglobin count, time of ART, gestational age, maternal HIV stage, mother's age, mother's education, mother's parity, and infant's birth weight.

**Result:** There were 116 infants meet the inclusion criteria, consisting of 60 boys (51.7%) and 56 girls (48.3%). Chi-square analysis showing that gestational anemia ( $p=0.02$ ; PR=0.29; 95% CI=0.09-0.96), time of ART ( $p=0.44$ ; PR=1.38; 95% CI=0.61-3.16), gestational age ( $p=0.02$ ; PR=3.60; 95% CI=1.56-8.31), mother's HIV stage ( $p=0.04$ ; PR=0.38; 95% CI=0.17-0.85), mother's age ( $p=0.38$ ; PR=0.68; 95% CI=0.29-1.58), mother's education ( $p=0.13$ ; PR=1.90; 95% CI=0.80-4.48), and mother's parity, ( $p=0.44$ ; PR=0.67; 95% CI=0.24-1.87). Variable affecting significantly to infant's birth weight including gestational anemia, gestational age and mother's HIV stage. The most affecting factor was gestational age ( $p=0.02$ ; PR=7.48; 95% CI=1.36-41.26)

**Conclusion:** Gestational anemia, gestational age, and maternal HIV stage have significant influence to low birth weight of infants born to HIV-positive mothers in Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta.

**Keywords:** birth weight, HIV infection