

## **ABSTACK**

**Background:** WHO estimates that 25 million LBW babies are born every year worldwide and 95% occur in developing countries, including Indonesia. Many factors cause the occurrence of LBW, one of which is air pollution, smog is one of air pollution. Kumpeh Ulu is an area that often experiences forest fires that cause smog, this is very worrying for the development and growth of the fetus of pregnant women.

**Methods:** The design of this study was case control. This study was divided into two groups, namely case and control groups. Where the population in this study were all mothers who gave birth in the period August 2019 to July 2020 when smoke haze exposure occurred in Kumpeh Ulu District. With the selection of sampling using judgment sampling technique with a sample of 80 respondents. The analysis was carried out using the Chi-Square statistical test and Logistics Regression

**Results:** The researcher found that there was a significant relationship between smoke haze exposure [(p-value = 0.000) OR: 6.714 (95% CI : (2.223 - 20.276)], level of education [(p-value = 0.028) OR: 3.429 (95% CI = 1.105 – 10,636)] and history of low birth weight [( p-value = 0.007) OR : 6,641 (95% CI = 1.492 – 29,551)] on the incidence of low birth weight in Kumpeh Ulu District, Muaro Jambi Regency

**Conclusion:** Exposure to smog increases the risk of the birth of babies with low birth weight and is the dominant factor in the incidence of LBW in Kumpeh Ulu District, Muaro Jambi Regency.

**Keywords:** LBW, Nutritional , Air Pollution, Wildfire

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** WHO memperkirakan bahwa 25 juta bayi BBLR lahir setiap tahun di seluruh dunia dan 95% terjadi di negara berkembang tanpa terkecuali Indonesia. Banyak faktor yang menyebakan terjadinya BBLR salah satunya adalah polusi udara, kabut asap merupakan salah satu dari polusi udara. Kumpeh Ulu merupakan wilayah yang sangat sering mengalami kebakaran hutan yang menyebabkan kabut asap hal ini sangat mengkhawatir bagi perkembangan dan pertumbuhan janin ibu hamil oleh karena itu peneliti ingin mengetahui hubungan paparan kabut asap pada ibu hamil terhadap BBLR.

**Metode :** Desain penelitian ini adalah *case control*. Penelitian ini, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kontrol. Dimana populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan pada periode bulan Agustus 2019 hingga Juli 2020 saat pajanan kabut asap terjadi di Kecamatan Kumpeh Ulu. Dengan pemilihan sampling menggunakan teknik *judgement sampling* dengan sampel 80 responden. Analisis dilakukan menggunakan uji statistic *Chi-Square* dan *Regresi Logistik*

**Hasil :** Peneliti menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paparan kabut asap [(p-value = 0,000) OR: 6,714 (95% CI : (2,223 - 20,276)], Tingkat pendidikan [( p-value = 0,028) OR : 3.429 (95% CI = 1.105 – 10.636 )] dan Riwayat melahirkan BBLR [( p-value = 0,007) OR : 6.641 (95% CI = 1.492 – 29.551)] terhadap kejadian berat badan lahir rendah di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi

**Kesimpulan :** Paparan kabut asap meningkatkan risiko terjadinya kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah dan merupakan faktor dominan kejadian BBLR di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi

**Kata Kunci :** BBLR, Status Gizi, Karhutlah,Kabut Asap