

ABSTRACT

Background: ARI or acute respiratory infection is a disease that often occurs in infants and children. The mortality rate of ARI in infants, children and the elderly is quite high, especially in countries with low per capita income and middle such as Indonesia. ISPA has several risk factors include exposure to cigarette smoke, traditional cooking fuel fumes and smoke mosquito coil where it is defined as the air pollution in the home can cause disturbances in the respiratory tract and lungs. It is important for the public to know whether exposure to indoor air pollution is a risk factor for their respiratory health, with the hope the public can have a lifestyle that is clean and healthy.

Aim: The purpose of this study was to determine the risk factors of ARI in children aged under five in Puskesmas Wirobrajan using validated questionnaires.

Methods: This study used analytic cross-sectional with chi-square test that involved 73 participants that came to the Puskesmas Wirobrajan on September until October 2016

Result: Results of statistical analysis obtained by value of $p = 0.007$. This result means that there is a different relationship between the substantial proportion of air pollution in homes with ARI in children aged under five ($PR = 2.52$)

Conclusion: There is a significant relationship between the proportion depending toddler terpapar air pollution in homes with children who are not exposed to ARI. From this study, the prevalence ratio > 1 , which means the disease or the possible emergence prevalent in infants exposed to the effects of air pollution inside the home is greater than those not exposed.

Keywords: ARI, children aged under-five, indoor air pollution

INTISARI

Latar belakang: ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut merupakan penyakit yang sering terjadi pada bayi dan anak-anak. Tingkat mortalitas ISPA pada bayi, anak-anak dan orang lanjut usia cukup tinggi, terutama di negara-negara dengan pendapatan per-kapita rendah dan menengah seperti Indonesia. ISPA memiliki beberapa faktor risiko diantaranya adalah paparan asap rokok, asap bahan bakar memasak tradisional, dan asap obat nyamuk bakar dimana hal itu didefinisikan sebagai polusi udara dalam rumah yang dapat menyebabkan gangguan pada saluran pernafasan maupun paru-paru. Penting bagi masyarakat untuk mengetahui apakah paparan polusi udara dalam rumah merupakan faktor risiko bagi kesehatan pernafasan mereka, dengan harapan masyarakat dapat memiliki pola hidup yang bersih dan sehat.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko dari kejadian ISPA pada anak usia balita di Puskesmas Wirobrajan dengan menggunakan kuesioner yang tervalidasi.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode analisis *cross sectional* dan menggunakan uji chi-square yang melibatkan 73 responden yang berkunjung ke Puskesmas Wirobrajan pada bulan September hingga Oktober 2016.

Hasil: Hasil analisa statistik diperoleh nilai $p = 0,007$. Hasil ini berarti terdapat hubungan beda proporsi yang bermakna antara polusi udara dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia balita ($PR = 2,52$)

Kesimpulan: Terdapat hubungan beda proporsi yang bermakna antara balita yang terpapar polusi udara dalam rumah dengan balita yang tidak terpapar terhadap kejadian ISPA. Dari penelitian ini didapatkan *prevalens ratio* >1 , yang artinya prevalen penyakit atau kemungkinan munculnya efek pada balita yang terpapar polusi udara dalam rumah lebih besar dibandingkan dengan yang tidak terpapar.

Kata kunci: ISPA, anak usia balita, polusi udara dalam rumah