

**PENGGUNAAN BIOMASSA RUMAH TANGGA DAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEPUTIH SURABAYA KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

Evirusi Cahyani<sup>1</sup>, Djauhar Ismail<sup>2</sup>  
Universitas Gadjah Mada<sup>1,2</sup>

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan suatu kelompok penyakit yang menyerang saluran pernapasan dan salah satu penyebab kesakitan dan kematian pada anak balita. kelompok yang lebih rentan untuk menderita ISPA yaitu anak balita umur <2 tahun. Tahun 2017 *World Health Organization* (WHO) memperkirakan kematian balita akibat ISPA sebesar 3 juta kematian dan dapat terjadi di negara maju dan berkembang dengan pendapatan perkapita rendah. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalens ISPA pada balita di Indonesia sebesar 12,80% dan di Provinsi Lampung sebesar 11,3%. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Tengah prevalens ISPA jenis nasopharingitis akut sebesar 19,70%. ISPA pada balita dapat terjadi akibat polusi udara di dalam rumah yang erat hubungannya dengan penggunaan bahan bakar pada saat memasak. Penggunaan bahan bakar yang dapat menyebabkan ISPA pada balita yaitu jenis biomassa. Asap pembakaran biomassa menghasilkan polusi yang dapat menyebabkan infeksi pada pernapasan.

**Tujuan:** mengetahui penggunaan biomassa rumah tangga terhadap prevalens kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Seputih Surabaya Kabupaten Lampung Tengah.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dan desain penelitian yang digunakan adalah *cross setional*. Jumlah sampel sebesar 104 balita di wilayah Kerja Puskesmas Seputih Surabaya Kabupaten Lampung Tengah. Analisis univariabel menggunakan tabel distribusi frekuensi, analisis bivariabel menggunakan uji *Chi Square* dan analisis multivariabel menggunakan uji *logistics regression*.

**Hasil:** hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan biomassa  $p < 0,05$  (PR=2,230, CI 95%: 0,36-4,09), umur ibu <20 tahun (PR=-1,572, CI 95%: -4,08-0,94), umur ibu 21-34 tahun (PR=-0,27, CI 95%:-2,53-1,98), pendidikan ibu (PR=1,924, CI 95%: 0,45-3,40), sosial ekonomi rendah (PR=0,777, CI 95%: -1,71-3,26), sosial ekonomi sedang (PR=-0,0981, CI 95%: -2,99-2,79), usia balita >2 tahun (PR=-4,400, CI 95%: -7,69—1,10), tidak ASI eksklusif (PR=-3,352, CI 95%: -6,25-0,18), tidak terpapar asap rokok (PR=3,448, CI 95%: 0,18-6,71).

**Kesimpulan:** penggunaan biomassa memiliki peluang 2,230 kali lebih besar untuk meningkatkan prevalens kejadian ISPA balita dibandingkan dengan balita yang tinggal dirumah tangga dengan penggunaan non biomassa.

**Keyword:** ISPA, Biomassa, Balita.

**THE USE OF HOUSEHOLD BIOMASS AND THE EVENT OF ACUTE  
RESPIRATORY INFECTION (ARI) IN TODDLERS AT WORKING  
AREA SEPUTIH SURABAYA HEALTH CENTER CENTRAL  
LAMPUNG DISTRICT**

Evirusi Cahyani<sup>1</sup>, Djauhar Ismail<sup>2</sup>  
Universitas Gadjah Mada<sup>1,2</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Acute respiratory infection (ARI) is a group of diseases that attack the respiratory tract and one of the causes of illness and death in toddler. The group that is more prone to suffer from ARI is toddler age of 2 years. In 2017 the World Health Organization (WHO) estimates that under-five mortality due to ARI of 3 million deaths can occur in developed and developing countries with low per capita income. According to the Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) in 2018, the prevalence of ARI in toddler in Indonesia is 12,80% and in Lampung Province is 11,3%. According to the Central Lampung District Health Office the prevalence of acute respiratory infection with acute nasopharyngitis is 19,70%. ARI in toddler can occur due to air pollution in the home which is closely related to the use of fuel when cooking. The use of fuel that can cause ARI in toddlers is a type of biomass. Burning biomass smoke produces pollution which can cause respiratory infections.  
**Objective:** to determine the relationship between household biomass use and the incidence of Acute Respiratory Infection (ARI) in toddler in the work area Seputih Surabaya Health Center Central Lampung District.

**Method:** This study was an observational analytic study and the research design used was cross setional. The number of samples was 104 toddlers in the working area Seputih Surabaya Health Center Central Lampung District. Univariable analysis uses frequency distribution tables, bivariable analysis uses Chi Square test and multivariable analysis uses logistic regression test.

**Results:** the results of this study is use of biomass (PR=2,230, CI 95%: 0,36-4,09), mother age <20 years (PR=-1,572, CI 95%: -4,08-0,94), maternal age 21-34 years (PR=-0,27, CI 95%:-2,53-1,98), maternal education (PR=1,924, CI 95%: 0,45-3,40), low social economic (PR=0,777, CI 95%: -1,71-3,26), moderate socio economic (PR=-0,0981, CI 95%: -2,99-2,79), toddler age >2 years (PR=-4,400, CI 95%: -7,69—1,10), not exclusively breastfeeding (PR=-3,352, CI 95%: -6,25-0,18), not exposed to cigarette smoke (PR=3,448, CI 95%: 0,18-6,71).

**Conclusion:** The use of biomass has a 2,230 times greater chance of increasing the prevalence of ARI incidence toddler than under five who live in households with non biomass use.

**Keyword:** ARI, Biomass, Toddler.