



INTISARI SAINS MEDIS

Published by Intisari Sains Medis

Gambaran karakteristik pasien balita dan faktor resiko merokok di pkm manggar periode bulan februari sampai maret 2022



CrossMark

Made Nindya Prahasari Wismawan^{1*}, Isdiawati², Ida Kurniati³¹Dokter Internship Puskesmas Manggar Kota Balikpapan²Dokter Umum Puskesmas Manggar Baru Kota Balikpapan³Kepala Puskesmas Manggar Kota Balikpapan

ABSTRACT

Introduction: Acute respiratory infection (ARI) is still a major health problem in Indonesia. Parents' smoking habit is a risk factor for the incidence of ARI in children under five. This study aims to assess the relationship between the incidence of ISPA in toddlers and the smoking habits of parents who come to the Manggar Health Center.

Methods: This descriptive observational study was conducted using a cross-sectional method in the period February - March 2022 at PKM Manggar. The independent variable includes the degree of parental

smoking behavior. While the dependent variable is the visit of pediatric patients with a diagnosis of ISPA.

Results: Fifty visits of toddler patients during the study period were dominated by ARI patients (52%). As many as 64% of patients were passive smokers with 62% getting exposure to cigarette smoke of more than 5 cigarettes per day. Most of the patients were males with normal birth weight and aged between 2-5 years.

Conclusion: Further analytical exploration to determine the relationship between parents' smoking habits and the incidence of ARI in toddlers is needed.

Keywords: acute respiratory tract infection, smoking, under-five children, risk.

Cite This Article: Wismawan. M.N.P., Isdiawati., Kurniati, I. 2023. Gambaran karakteristik pasien balita dan faktor resiko merokok di pkm manggar periode bulan februari sampai maret 2022. *Intisari Sains Medis* 14(2): 770-773. DOI: 10.15562/ism.v14i2.1487

ABSTRAK

Pendahuluan: Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) masih menjadi masalah kesehatan besar di Indonesia. Kebiasaan merokok orang tua merupakan faktor risiko kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan kejadian ISPA pada balita dengan kebiasaan merokok orang tua yang datang ke Puskesmas Manggar.

Metode: Penelitian observasional deskriptif ini dilakukan menggunakan metode potong lintang pada periode Februari - Maret 2022 di PKM Manggar. Variabel bebas meliputi derajat perilaku merokok orang tua. Sementara variabel terikat adalah kunjungan

pasien anak dengan diagnosis ISPA.

Hasil: Lima puluh kunjungan pasien balita selama periode penelitian didominasi oleh pasien ISPA (52%). Sebanyak 64% pasien merupakan perokok pasif dengan 62% mendapatkan pajanan asap rokok lebih dari 5 batang per hari. Sebagian besar pasien adalah laki-laki dengan berat badan lahir normal dan berusia antara 2-5 tahun.

Kesimpulan: Eksplorasi lebih lanjut secara analitik untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok orang tua dan kejadian ISPA pada balita diperlukan.

Kata kunci: ISPA, merokok, balita, risiko.

Sitasi Artikel ini: Wismawan. M.N.P., Isdiawati., Kurniati, I. 2023. Gambaran karakteristik pasien balita dan faktor resiko merokok di pkm manggar periode bulan februari sampai maret 2022. *Intisari Sains Medis* 14(2): 770-773. DOI: 10.15562/ism.v14i2.1487

*Korespondensi :

Made Nindya Prahasari Wismawan; Dokter Internship Puskesmas Manggar Kota Balikpapan; nindyaprahasari97@gmail.com

Diterima: 03-04-2023

Disetujui: 11-07-2023

Diterbitkan: 23-08-2023

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah suatu infeksi pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh virus atau bakteri dan berlangsung selama 14 hari. ISPA merupakan suatu penyakit infeksi yang akut dan dapat menyerang saluran pernapasan bagian atas dan bawah. Gejala ISPA dapat bervariasi mulai dari gejala ringan seperti batuk dan pilek, gejala sedang seperti sesak napas dan mengi, hingga gejala yang lebih berat seperti sianosis dan pernapasan cuping hidung.¹

Anak-anak umumnya lebih sering mengalami ISPA, baik di negara berkembang maupun negara maju. Di negara berkembang, insidensi ISPA pada kelompok usia balita diperkirakan sekitar 0,29 episode per anak per tahun (156 juta episode baru di seluruh dunia setiap tahun). Jumlah kasus terbanyak terjadi di India (43 juta), China (21 juta), dan Pakistan (10 juta). Di Bangladesh, Indonesia, dan Nigeria masing-masing terdapat sekitar 6 juta episode.^{1,2}

ISK masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia dengan prevalensi sebesar 25,0% pada tahun 2013. Prevalensi ISPA tertinggi terjadi pada kelompok usia 1-4 tahun sebesar 25,8%, diikuti oleh kelompok usia kurang dari 1 tahun sebesar 22,0%. ISPA juga menyebabkan sekitar 20-30% kematian pada balita.^{1,3} Sekitar 40-60% pasien yang berobat datang ke Puskesmas, sedangkan 15-30% pasien lainnya berobat ke poliklinik dan rawat inap rumah sakit karena menderita ISPA.¹

Secara umum, ada tiga faktor yang meningkatkan risiko terjadinya ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak, dan faktor perilaku. Faktor lingkungan mencakup hal-hal seperti polusi udara di dalam rumah (misalnya, asap rokok dan asap dari pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi tinggi), kondisi ventilasi rumah, dan kepadatan hunian. Faktor individu anak meliputi usia anak, berat badan saat lahir, status gizi, kadar vitamin A, dan status imunisasi yang telah diterima.^{4,5} Faktor perilaku mencakup tindakan pencegahan dan penanggulangan ISPA pada bayi, serta peran aktif keluarga atau masyarakat dalam mengatasi penyakit ISPA.^{6,7}

Kebiasaan merokok di dalam rumah

dapat berdampak negatif bagi anggota keluarga khususnya balita. Indonesia merupakan Negara dengan jumlah perokok aktif sekitar 27,6% dengan jumlah 65 juta perokok atau 225 miliar batang per tahun.¹ Nikotin dan ribuan zat beracun lainnya yang berasal dari asap rokok masuk ke saluran pernapasan bayi yang dapat menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan.¹ Nikotin yang terhirup melalui saluran pernapasan dapat juga masuk ke tubuh melalui ASI ibunya lalu terakumulasi di tubuh bayi dan membahayakan kesehatan bayi tersebut.^{1,2}

Sebuah penelitian di wilayah kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga Tahun 2012 menunjukkan balita yang menderita ISPA sebagian besar berasal dari keluarga yang orang tuanya merokok (80,4%). Penelitian lain yang dilakukan di Puskesmas Sosial Palembang menyatakan adanya hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada balita (OR: 13,33). Hal inilah yang mendasari penulis untuk meninjau lebih lanjut bagaimana perilaku merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja PKM Manggar. Seperti diketahui jumlah pasien yang berobat karena ISPA pada tahun 2021 sebanyak 1427 orang. Hal ini menempatkan ISPA sebagai urutan pertama dalam daftar 10 penyakit terbanyak yang diobati di PKM Manggar pada tahun 2021.^{2,3}

METODOLOGI

Penelitian observasional deskriptif ini dilakukan menggunakan metode potong

lintang pada periode Februari - Maret 2022 di PKM Manggar. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* dengan kriteria inklusi Semua balita yang berusia 0 bulan – 60 bulan (5 tahun) yang berobat ke poli anak PKM Manggar. Variabel bebas meliputi derajat perilaku merokok orang tua yang diukur menggunakan kuesioner. Kuesioner mencakup pertanyaan mengenai jumlah orang yang merokok di rumah, tempat merokok, durasi merokok, mengganti baju setelah merokok, dan jumlah rokok yang dikonsumsi perhari. Sementara variabel terikat adalah kunjungan pasien anak dengan diagnosis ISPA.

HASIL

Dalam periode penelitian (1 bulan), terdapat 50 kunjungan pasien balita (64% laki-laki) dengan 48% berada di usia 2-5 tahun. Sebagian besar pasien balita (70%) memiliki berat badan lahir normal. Detil karakteristik demografi pasien dapat dilihat pada **Tabel 1**. Sementara itu, kejadian ISPA didapati pada 52% kasus dari 50 kunjungan PKM. Tingkat pendidikan orang tua tergolong rendah dengan sebagian besar hanya merupakan tamatan SD-SMP (34% dan 36%) dengan hanya 24% dan 6% orang tua yang menamatkan SMA dan perguruan tinggi secara berurutan. Sebanyak 32 pasien (64%) memiliki orang tua perokok. Sebagian besar (62%) merokok lebih dari 5 batang per hari. Detil lebih lanjut mengenai kebiasaan merokok orang tua dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 1. Karakteristik demografi pasien balita PKM Manggar Februari-Maret 2022

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	32	64 %
Perempuan	18	36 %
Usia Bayi		
< 12 bulan	14	28 %
12-24 bulan	12	24 %
>2 tahun – 5 tahun	24	48 %
Berat Badan Lahir		
Normal (2500 gram-4200 gram)	35	70 %
Low Birth Weight (<2500 gram)	13	26 %
Very Low Birth Weight (<1500 gram)	2	4 %

Tabel 2. Karakteristik kebiasaan merokok pada orang tua pasien balita PKM Manggar Februari-Maret 2022

	Merokok	Merokok > 1 orang	Merokok didalam rumah	Kebiasaan membuka jendela	Durasi >30 menit	Mengganti baju setelah merokok	Jumlah rokok >5 batang/hari
Ya	32 (64%)	14 (28 %)	25 (50 %)	20 (40 %)	23 (46 %)	8 (16 %)	31 (62 %)
Tidak	18 (36%)	36 (72 %)	25 (50 %)	30 (60 %)	27 (54 %)	42 (84 %)	19 (38 %)

PEMBAHASAN

Data dari PKM Manggar menunjukkan bahwa ISPA merupakan diagnosis tersering pada anak balita di tingkat layanan primer (52%). Angka ini lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan pada puskesmas Kampar, Siak Hulu II yang mendapati 47,3 % kunjungan pasien anak merupakan pasien ISPA. Selain penelitian yang dilakukan di Siak Hulu, pada penelitian yang dilakukan oleh Qonita pada tahun 2020 sebanyak 17 orang dari 31 kasus pasien anak merupakan kasus ISPA. Hal ini dihipotesiskan karena saluran pernapasan atas merupakan salah satu bagian yang paling rentan sebagai *port de entry* dari sebuah penyakit terutama penyakit infeksi baik oleh karena virus, bakteri maupun jamur.^{8,9}

Hasil penelitian kami menunjukkan kemiripan dengan penelitian Lilis pada tahun 2015 yang mendapati jumlah pasien laki laki dengan ISPA lebih banyak dari perempuan (56%). Hal ini juga didukung dengan data dari penelitian serupa oleh Sugihartono dan Nurjazuli tahun 2012 (laki-laki 57%) dan Goel pada tahun 2012 yang menemukan 53% balita dengan ISPA adalah laki-laki. Hal ini diperkirakan berhubungan dengan sistem imun anak perempuan yang lebih tinggi untuk melawan penyakit. Namun ketika terkena oleh satu penyakit, anak perempuan memiliki tingkat keparahan lebih tinggi.^{5,6}

Penelitian ini mendapati mayoritas pasien berada pada rentang usia 2-5 tahun sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati, 2020 dimana pasien anak ≥ 48 bulan memiliki angka kejadian terjadi ISPA lebih tinggi 5 kali lipat dibandingkan kelompok umur di bawahnya. Hal ini disebabkan oleh transmisi penularan penyakit lebih cepat dan banyaknya kegiatan sendiri di luar rumah.^{6,7}

Hubungan berat badan lahir dengan angka kejadian ISPA masih kontroversial. Penelitian di Sleman oleh Fatmawati pada tahun 2020, Ullah di Bangladesh pada tahun 2019, dan Rahmadiena pada 2020 tidak menemukan korelasi bermakna. Pada penelitian yang dilakukan di PKM Manggar didapatkan bahwa penderita didominasi oleh anak dengan Berat Badan Lahir Normal sebanyak 35 orang (70 %) yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan berat badan lahir dengan kejadian ISPA.^{7,8}

Terdapat beberapa faktor yang juga mempengaruhi tingginya mortalitas dan morbiditas ISPA serta berat ringannya penyakit, salah satunya status sosial ekonomi. Riset menunjukkan bahwa tingkat sosial ekonomi keluarga mempunyai dampak signifikan pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Keluarga dengan status sosial ekonomi tinggi akan memperhatikan kebutuhan keluarganya terutama yang berhubungan dengan derajat kesehatan anggota keluarga. Latar belakang pendidikan merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan kesehatan dan tumbuh kembang anak di rumah. Pada penelitian yang dilakukan oleh Alamsyah dkk pada tahun 2021 didapatkan 83% orang tua pasien penderita ISPA. Pada sebuah penelitian di Maluku yang dilakukan oleh Ira Sandy, dkk pada tahun 2020 dari 129 kunjungan rumah dengan metode melakukan penyebaran kuesioner, hanya 2 orang (1,5%) yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi mengenai kejadian ISPA. Keduanya serupa dengan data yang didapatkan pada penelitian ini.^{6,7}

Adanya seorang perokok atau lebih dalam rumah akan memperbesar risiko serangan ISPA khususnya pada balita. Anak-anak yang orang tuanya perokok lebih mudah terkena penyakit saluran pernapasan seperti flu, asma pneumonia

dan penyakit saluran pernapasan lainnya. Penelitian dilakukan oleh Michelle Miller pada tahun 2006 mendapati 27% perawatan anak di rumah sakit karena penyakit saluran pernapasan memiliki orang tua perokok. Sebuah studi yang dilakukan di Siak Hulu Riau menunjukkan angka ISPA sebesar 57% pada anak dengan orang tua perokok.^{5,6}

Risiko ISPA meningkat seiring dengan peningkatan jumlah paparan asap rokok (dihitung dari batang rokok). Priska dkk menemukan bahwa anak yang terkena paparan asap rokok lebih dari 10 batang per harinya memiliki risiko ISPA berulang 3 kali lipat lebih sering. Penelitian lain yang dilakukan oleh Gergen dkk, menyebutkan bahwa anak yang terpapar dan tinggal satu rumah pada orang yang merokok memiliki korelasi tinggi dengan terjadinya asma pada saat dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa pajanan asap rokok berdampak pada jangka pendek dan panjang. Hasil penelitian yang dilakukan di PKM Manggar sesuai dengan bukti yang telah ada dengan 64% orang tua merokok, 62% lebih dari 5 batang rokok per hari, dan 82% tidak mengganti baju setelah merokok. Hal di atas merupakan salah satu faktor yang menyebabkan anak menjadi perokok pasif.⁸⁻¹¹

KESIMPULAN

Kejadian ISPA mendominasi kunjungan pasien balita ke PKM Manggar. Sebanyak 32 balita (64%) memiliki orang tua perokok dan 31 (62%) di antaranya merokok lebih dari 5 batang per hari. Eksplorasi lebih lanjut secara analitik untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok orang tua dan kejadian ISPA pada balita diperlukan. Peran status gizi bayi juga perlu dipertimbangkan sebagai variabel perancu yang dapat memengaruhi keluaran ISPA.

KONTRIBUSI PENULIS

Ketiga penulis telah berkontribusi secara merata dalam penulisan naskah penelitian ini.

ETIK PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini telah mendapatkan ijin penelitian dari Kepala Puskesmas Manggar, Kota Balikpapan.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan yang terlibat dalam penelitian hingga penulisan naskah penelitian.

PENDANAAN

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan dana pribadi dari para peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin Nawas Faisal Yunus Penanggung Jawab PM, Redaksi Feni Fitriani Wakil Pemimpin Redaksi Winariani Anggota Redaksi Amira
- Permatasari Tarigan Jamal Zaini Farih Raharjo Mia Elhidsi Ginanjar Arum Desianti Irandi Putra Pratomo Sekretariat Yolanda Handayani P, Oleh Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Terbit setiap D, et al. *SUSUNAN REDAKSI RESPIROLOGI INDONESIA*. 2014;34.
- Liu WK, Liu Q, De Chen H, et al. Epidemiology of acute respiratory infections in children in Guangzhou: A three-year study. *PLoS One*. 2014;9(5).
- Rahmadiena Q, Risanti ED, Dewi LM, Setiawati SR. LOW BIRTH WEIGHT AND IMMUNIZATIONS STATUS: RISK FACTORS OF ACUTE RESPIRATORY INFECTION IN CHILDREN 2-5 YEARS. *Epidemiol Soc Heal Rev*. 2021;3(1):8-14.
- Putri PD, Susanto AD, Hudoyo A, et al. Correlation between Domestic Cigarette Smoke Exposure and Respiratory Complaints, Hospitalization and School Absence due to Respiratory Complains in the Indonesian Elementary School-Aged Children. *Int J Appl basic Med Res*. 8(4):244-248.
- Jiang C, Chen Q, Xie M. Smoking increases the risk of infectious diseases: A narrative review. *Tob Induc Dis*. 2020;18.
- Pozuelos GL, Kagda MS, Schick S, Girke T, Volz DC, Talbot P. Experimental Acute Exposure to Thirdhand Smoke and Changes in the Human Nasal Epithelial Transcriptome: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*. 2019.
- Wahyudi WT, Zainaro MA, Kurniawan M. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kecamatan Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah. *Malahayati Nurs J*. 2021;3(1):82-91.
- Alamsyah A, Kurniya T, Ikhtiaruddin I, Rasyid Z. Determinants of acute respiratory infections incidence in children under five in the working area of the Siak Hulu ii community health center in Kampar regency. *Open Access Maced J Med Sci*. 2021;9(E):59-63.
- Zuhriyah L, Agus Y. *Illustration of family member smoking habit in acute respiratory infection (ari) in toddler at bungah health center gresik district*. 2018.
- Zhuge Y, Qian H, Zheng X, et al. Effects of parental smoking and indoor tobacco smoke exposure on respiratory outcomes in children. *Sci Rep*. 2020;10(1).
- Ramani VK, Pattankar J, Puttahnappa SK. Acute respiratory infections among under- five age group children at urban slums of Gulbarga city: A longitudinal study. *J Clin Diagnostic Res*. 2016;10(5):LC08-LC13.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution