



HUBUNGAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI SEKITAR PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP BATUBARA BABELAN, BEKASI JAWA BARAT

Puji Amrih Lestari¹, Prof. Budi Haryanto¹

¹ Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Corresponding Author: Prof. Budi Haryanto, Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

E-Mail: pujiamrihlestarti@gmail.com

Received July 22, 2021; Accepted July 28, 2021; Online Published October 04, 2021

Abstrak

Latar belakang. ISPA adalah penyebab utama dari morbiditas serta mortalitas dari penyakit menular di seluruh dunia. Pemberian ASI eksklusif menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita di sekitar PLTU Batubara Babelan, Bekasi Jawa Barat. **Metode.** Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain studi *cross sectional*. Variabel terukur adalah karakteristik balita, ASI eksklusif dan kejadian ISPA pada balita. Populasi penelitian adalah anak balita berumur 0-59 bulan yang bertempat tinggal di sekitar PLTU Batubara Babelan dengan sampel berjumlah 100 balita. Data dianalisis dengan uji *chi-square* dan regresi logistik. **Hasil.** Variabel jenis kelamin, umur dan Riwayat pemberian ASI eksklusif secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna terhadap kejadian ISPA pada balita. Hasil analisis multivariat diperoleh bahwa variabel Riwayat pemberian ASI eksklusif merupakan variabel yang paling dominan dari ketiga variabel hasil akhir permodelan dengan nilai OR= 6,44. **Kesimpulan.** Riwayat ASI eksklusif dapat menjadi faktor risiko terhadap terjadinya ISPA pada balita karena pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama bersifat sebagai protektif untuk perkembangan infeksi saluran pernapasan pada bayi dan sebagai pengurangan risiko infeksi saluran pernapasan lebih rendah setelah bagi berusia diatas 5 tahun

Keywords: ASI Eksklusif; ISPA ; Balita ; PLTU

PENDAHULUAN

ISPA adalah penyebab utama dari morbiditas serta mortalitas dari penyakit menular di seluruh dunia. Angka kematian ISPA mencapai 4,2 juta setiap tahunnya di seluruh dunia¹. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Insidens menurut kelompok umur balita diperkirakan 0,29 kejadian per anak/tahun di negara berkembang dan 0,05 kejadian per anak/tahun di negara maju². Salah satu penyebab utama kunjungan pasien di Puskesmas dan rumah sakit adalah ISPA, puskesmas sebanyak (40%-60%) sedangkan kunjungan di rumah sakit sebanyak (15%-30%)³. Tingkat kematian yang

sangat tinggi dari bayi, anak-anak, serta lansia, lebih tinggi pada negara yang memiliki pendapatan menengah dan rendah⁴.

Peningkatan pesat angka kejadian ISPA pada balita disebabkan oleh berbagai faktor risiko. Secara umum, faktor risiko tersebut dapat digolongkan menjadi tiga. Ketiga faktor tersebut adalah lingkungan, karakteristik sosiodemografi orangtua dan fisiologis balita⁵. Ada lima subfaktor fisiologis yang menyebabkan kejadian ISPA pada balita yaitu usia, jenis kelamin, berat badan lahir, ASI Eksklusif, dan status gizi^{6,7,8}.

ASI mengandung berbagai zat antimikroba, komponen anti inflamasi dan faktor yang

mempromosikan perkembangan kekebalan⁹. Ini meningkatkan sistem kekebalan bayi yang belum matang dan memperkuat mekanisme pertahanan terhadap infeksi dan agen lainnya selama periode menyusui¹⁰. ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan dengan pemberian ASI bersamaan dengan makanan pendamping ASI makan setelahnya direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO)¹¹. Perlindungan ASI eksklusif yang berkepanjangan terhadap infeksi saluran pernapasan terjadi pada tahun pertama kehidupan sering ditemukan¹².

Penelitian ini juga bermanfaat bagi Dinas Kesehatan untuk melakukan program pencegahan dan penanggulangan kejadian ISPA.

ISI

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain studi cross sectional. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan antara ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita di sekitar PLTU Batubara Babelan, Bekasi Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2021. Variabel yang diteliti adalah karakteristik balita (jenis kelamin, umur, Riwayat ASI eksklusif). Proses pengambilan data adalah dengan wawancara kepada ibu balita menggunakan kuesioner. Data balita dan kasus kejadian ISPA diambil dari data sekunder yang berasal dari Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi. Sampel penelitian adalah balita yang berdomisili di

sekitar PLTU Batubara Babelan. Penghitungan sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik *purposive sampling*. Total sampel yang terpilih adalah sebanyak 100 balita. Analisis data dengan menggunakan uji *chi-square* kemudian dilakukan uji regresi logistic untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita.

HASIL PENELITIAN

ISPA adalah infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung hingga alveoli termasuk adneksnya (sinus, rongga telinga tengah dan pleura). ISPA baik yang menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah pada umumnya disebabkan oleh agen biologi yaitu bakteri, virus dan jamur. Berdasarkan hasil analisis yang didapatkan bahwa balita yang menderita ISPA di sekitar PLTU Batubara Babelan sebanyak 12 balita (12%) dan sebanyak 88 balita (88%) tidak menderita ISPA (Tabel 1). Jenis kelamin merupakan perbedaan biologis pada setiap individu. Balita yang paling banyak terserang ISPA pada laki-laki sebesar 17% dibandingkan dengan perempuan yang ISPA sebesar 7,5%. Balita yang mengalami ISPA paling banyak pada usia antara 9 bulan hingga kurang dari 5 tahun yaitu 13,4% dan paling sedikit pada usia kurang dari 9 bulan yaitu 5,6%. Sedangkan balita mengalami ISPA yang memiliki Riwayat pemberian ASI tidak eksklusif sebanyak 20,5% dan yang memiliki Riwayat pemberian ASI eksklusif sebesar 6,6% (Tabel 2).

Tabel 1. Distribusi Kejadian ISPA pada Balita di Sekitar PLTU Batubara Babelan

ISPA Balita	Frekuensi	Presentase (%)
Kejadian ISPA pada Balita		
ISPA	12	12
Tidak ISPA	88	88
Total	100	100,0

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Hubungan antara Jenis Kelamin, Kelompok Umur dan Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA pada Balita di Sekitar PLTU Batubara Babelan

Variabel	Kejadian ISPA Balita		OR (95% CI)	P-Value
	ISPA	Tidak ISPA		
1				
Jenis Kelamin				
Laki-laki	8 (17%)	39 (83%)	2,513	0,251
Perempuan	4 (7,5%)	49 (92,5%)	(0,704 – 8,964)	
2				
Umur				
< 9 bulan	1 (5,6%)	17 (94,4%)	0,380	0,597
9 bulan sampai < 5 tahun	11(13,4%)	71 (86,6%)	(0,046 – 3,146)	
3				
Riwayat ASI Eksklusif				
Tidak ASI Eksklusif	8 (20,5%)	31 (79,5%)	3,677	0,075
ASI Eksklusif	4 (6,6%)	57 (93,4%)	(1,025 – 13,193)	

Tabel 2. Hasil Akhir Permodelan Regresi Logistik

Variabel	B	P-Value	OR	95% CI
JenisKelamin	0,68	0,31	1,98	0,51 – 7,59
Umur	-2,05	0,70	0,12	0,01 – 1,18
RiwayatASI	1,86	0,01	6,44	1,62 – 25,52

Hasil penelitian bivariat diperoleh bahwa jenis kelamin, umur dan riwayat pemberian ASI eksklusif merupakan variabel yang tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA pada balita, dimana hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* > 0,05. Analisis

PEMBAHASAN

Pemberian ASI eksklusif merupakan ASI yang diberikan kepada bayi selama enam bulan pertama tanpa disertai pemberian cairan atau padatan lain kecuali larutan rehidrasi oral, tets/sirup vitamin, mineral atau obat-obatan¹³. Pemberian makanan tambahan yang terlalu dini dapat meningkatkan angka kesakitan pada bayi dan mengganggu pemberian ASI eksklusif.

bivariable dalam penelitian ini menggunakan uji regresi logistik sederhana, namun sebelumnya dilakukan uji *chi square* untuk menguji perbedaan proporsi atau persentase antara dua atau lebih kelompok sampel.

Beberapa faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif seperti: pekerjaan yang menyebabkan ibu sulit menyusui bayinya sehingga memberikan susu formula, ASI yang sedikit atau tidak keluar serta kurangnya informasi dan pengetahuan tentang ASI¹⁴. Pada penelitian ini balita dengan ISPA yang memiliki riwayat pemberian ASI tidak Eksklusif sebanyak 8 (20,2%) dan Balita yang

memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif sebanyak 4 (6,6%) (Tabel 2).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita Andayani, Iflan Nauval tahun 2019 dengan menggunakan metode penelitian observasional analitik dan pendekatan *Cross Sectional* serta Teknik sampling *Accidental Sampling*. Penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* dengan nilai *P Value*= 0.008, yang menunjukkan adanya pengaruh pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian ISPA pada balita¹⁴. Berdasarkan penelitian yang juga dilakukan oleh Lely Meriaya Sari pada tahun 2017 dengan metode penelitian observasional analitik dan pendekatan *Cross Sectional* serta Teknik sampling *Accidental Sampling*. Penelitian ini menggunakan uji *chi-square* dengan nilai *P-Value*=0.03 dengan nilai *OR*= 0.199, menunjukkan bahwa ada hubungan antara ASI Eksklusif dengan kejadian ISPA pada Balita (0-59 bulan)¹⁵. Penelitian oleh Tromp et al.(2017) menemukan bahwa bayi yang diberikan ASI Eksklusif selama ≥ 6 bulan memiliki risiko terjadinya infeksi saluran pernapasan yang lebih rendah. Pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan pertama bersifat sebagai protektif untuk perkembangan infeksi saluran pernapasan pada bayi dan sebagai pengurangan risiko infeksi saluran pernapasan lebih rendah setelah bayi usia 4 tahun¹². Studi yang dilakukan oleh Raheem et al.(2017) menemukan bahwa lama menyusui berbanding terbalik dengan risiko bayi menderita ISPA dan diare. Bayi yang berhenti menyusui sebelum usia 6 bulan lebih cenderung mengalami kejadian ISPA. Oleh karena itu, perlunya penyuluhan dan pemberian informasi kepada orang tua tentang pemberian ASI dan durasi menyusui yang lebih lama¹⁶.

SIMPULAN

Tidak ada hubungan yang signifikan antara Riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita di sekitar PLTU Batubara Babelan, Bekasi Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Najmah. Epidemiologi Penyakit Menular. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media; 2016.
2. Rudan I, O'Brien KL, Nair H, Liu L, Theodoratou E, Qazi S, et al. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia in 2010: Estimates of incidence, severe morbidity, mortality, underlying risk factors and causative pathogens for 192 countries. *J Glob Health*. 2013;3(1).
3. Kemenkes RI. Pedoman Tatalaksana Klinis Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat Suspek Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (Mers-Cov). 2013;1–18.
4. WHO. Pencegahan dan pengendalian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidemi dan pandemi di fasilitas pelayanan kesehatan. 2007;
5. Alemayehu S, Kidanu K, Kahsay T, Kassa M. Risk factors of acute respiratory infections among under five children attending public hospitals in southern Tigray, Ethiopia, 2016/2017. *BMC Pediatr*. 2019 Oct;19(1):380.
6. Sultana M, Sarker AR, Sheikh N, Akram R, Ali N, Mahumud RA, et al. Prevalence, determinants and health care-seeking behavior of childhood acute respiratory tract infections in Bangladesh. *PLoS One*. 2019;14(1):1–18.
7. Taksande AM, Yeole M. Risk factors of Acute Respiratory Infection (ARI) in under-fives in a rural hospital of Central India. *J Pediatr*

- Neonatal Individ Med. 2016;5(1):1–6.
8. Tazinya AA, Halle-Ekane GE, Mbuagbaw LT, Abanda M, Atashili J, Obama MT. Risk factors for acute respiratory infections in children under five years attending the Bamenda Regional Hospital in Cameroon. *BMC Pulm Med*. 2018 Jan;18(1):7.
 9. Hanson LÅ. Session 1: Feeding and infant development Breast-feeding and immune function - Symposium on “Nutrition in early life: New horizons in a new century.” *Proc Nutr Soc*. 2007;66(3):384–96.
 10. Jansen MAE, Van Den Heuvel D, Van Zelm MC, Jaddoe VWV, Hofman A, De Jongste JC, et al. Decreased memory B cells and increased CD8 memory T cells in blood of breastfed children: The generation R study. *PLoS One*. 2015;10(5):1–16.
 11. Habicht J-P. Expert Consultation on the Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding. 2004;(March):79–87.
 12. Tromp I, Jong JK De, Raat H, Jaddoe V, Franco O, Hofman A, et al. Breastfeeding and the risk of respiratory tract infections after infancy: The Generation R Study. *PLoS One*. 2017;12(2):1–12.
 13. World Health Organization W. Breastfeeding. In Jenewa; 2013.
 14. Novita Andayani, Iflan Nauval TSZ. Pengaruh pemberian air susu ibu eksklusif terhadap kejadian infeksi saluran pernapasan atas pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kopelma Darussalam. *J Kedokt Syiah Kuala*. 2020;20(1):37–41.
 15. Lely Meriaya Sari. HUBUNGAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA (0-59 Bulan) DI PUSKESMAS PEMBINA PALEMBANG TAHUN 2017. *J Kesehat dan Pembang*. 2019;9(18):43–8.
 16. Raheem RA, Binns CW, Chih HJ. Protective effects of breastfeeding against acute respiratory tract infections and diarrhoea: Findings of a cohort study. *J Paediatr Child Health*. 2017 Mar;53(3):271–6.