

Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Bawah Lima Tahun di Surakarta

Relationship between Socio Economic Factors and Incidence of Pneumonia among Under Five Years Children in Surakarta

Okti Rahmawati, Diffah Hanim, Sumardiyono
Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

ABSTRACT

Background: *Pneumonia is public health problem because of the high mortality rate, especially in infants and toddlers. This is caused by several factors, one of which is social and economic. Socio economic conditions will affect the health and disease patterns. This study aims to determine the relationship of socio economic factors to the incidence of pneumonia in children under five years (Toddlers) in Surakarta.*

Methods: *This study was an observational study with cross-sectional design of which was held in March-April 2013 in the Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM). There were 60 subjects were taken by purposive-quota sampling method. The elderly subjects have been asked to fill out the form identity, written informed consent and questionnaires. Then the results of the questionnaire were tested with Chi Square through SPSS 17.0 for Windows.*

Results: *The survey on respondents of maternal education were below the high school amounted to 38 respondents (63.33%) and 22 respondents (36.37%) above the high school. Occupational parents work, was privately held with non civil servant 57 people (95.00%) while a civil servant with 3 people (5.00%). As for the family income was below the minimum wage amounted to 32 people (53.33%) and above the minimum wage amounted to 28 people (46.67%). The analysis with Chi Square showed no association of maternal education ($p = 0.072$), family income ($p = 0.194$), and the work of parents ($p = 0.350$) with the incidence of pneumonia in infants.*

Conclusions: *There was no relationship of socio economic factors (maternal education, parental employment and family income) with the incidence of pneumonia in young children in Surakarta.*

Keywords: *Socio Economic, Toddler, Pneumonia*

PENDAHULUAN

Pneumonia tercatat merupakan penyebab utama kematian Balita di dunia. Setiap tahun diperkirakan lebih dari 2 juta Balita meninggal karena pneumonia

(1 Balita/15 detik) dari 9 juta total kematian Balita. Ini menyebabkan pneumonia disebut dengan pandemi yang terlupakan atau *The Forgotten Pandemic* (Depkes RI,2009).

Di Indonesia, pneumonia menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena tingginya angka kematian terutama pada bayi dan Balita. Angka kematian pneumonia pada Balita mencapai 21% sedangkan angka kesakitan mencapai 250 hingga 299 per 1000 Balita setiap tahunnya (Depkes, 2009).

Masih tingginya angka kejadian pneumonia pada Balita diakibatkan oleh beberapa faktor, yaitu usia pada Balita akan memberikan gambaran klinik yang lebih buruk bila dibandingkan dengan orang dewasa karena Balita belum memiliki kekebalan alamiah (Alsagaff dan Mukty, 2009). Status gizi anak Balita yang buruk, pemberian ASI tidak secara eksklusif (Hidayat, 2009), faktor lingkungan fisik rumah, dan sosial ekonomi (Depkes RI, 2009) juga sebagai penyebab kejadian pneumonia pada Balita.

Menurut Notoadmodjo (2005 dalam Yusrizal, 2008), keadaan sosial ekonomi merupakan aspek sosial budaya yang sangat mempengaruhi kesehatan dan pola penyakit. Hal ini dikarenakan sosial ekonomi keluarga sangat mempengaruhi tercukupi atau tidaknya kebutuhan primer, sekunder, serta perhatian dan kasih sayang yang akan diperoleh anak. Beberapa

penelitian telah membuktikan bahwa sosial ekonomi yang tinggi akan menyebabkan semakin rendahnya insiden masalah kesehatan, kesakitan, penyakit, dan kematian (Galves, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor sosial ekonomi dengan kejadian pneumonia pada anak bawah lima tahun di Surakarta.

SUBJEK DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Lokasi Penelitian adalah Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta. Populasi penelitian ini adalah semua anak bawah lima tahun (Balita) yang menjalani pengobatan di BBKPM Surakarta pada bulan Januari - Juni 2013. Besar sampel ada 60 subjek. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive-quota sampling*.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah faktor sosial ekonomi meliputi tingkat pendidikan ibu, jenis pekerjaan orang tua dan pendapatan orang tua. Sedangkan variabel terikatnya adalah kejadian pneumonia Balita. Variabel pengganggu yang dianalisis yaitu jenis kelamin, status imunisasi, ASI Eksklusif, bahan bakar memasak dan lantai rumah.

Kriteria inklusi pada penelitian ini ialah Balita baik laki-laki dan perempuan yang berobat di BBKPM, tinggal di kota Solo Raya (Surakarta, Karanganyar Boyolali, Sukoharjo, Wonogiri, Sragen, dan Klaten) bersama orang tuanya. Kriteria Eksklusi yaitu orang tua Balita pindah rumah dan bekerja ke luar kota Solo Raya, orang tua memiliki riwayat penyakit menular selama satu tahun terakhir, dan anak bawah lima tahun datang berobat didampingi selain orang tuanya.

Instrumen penelitian ini berupa kuesioner dan rekam medis BBKPM. Metode analisis data menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL

Penelitian hubungan faktor sosial ekonomi dengan kejadian pneumonia pada anak bawah lima tahun di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta didapatkan 60 Balita yang memenuhi kriteria sebagai sampel. Berikut ditampilkan hasil penelitian yang telah didapat:

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian.

Karakteristik responden	Jumlah (Balita)	Persentase (%)
1) Umur		
< 3 tahun	28	46.67
≥ 3 tahun	32	53.33
2) Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	50.00
Perempuan	30	50.00
3) Status Imunisasi		
Iya	55	91.67
Tidak	5	8.33
4) ASI Eksklusif		
Iya	44	73.33
Tidak	16	26.67
5) Pekerjaan Orang tua		
Non PNS	57	95.00
PNS	3	5.00
6) Tingkat Pendapatan Orang Tua		
< UMR	32	53.33
≥ UMR	28	46.67
7) Tingkat Pendidikan Ibu		
< SMA	38	63.33
≥ SMA	22	36.67
8) Bahan Bakar Memasak		
Kayu	15	25.00
Gas	45	75.00
9) Lantai Rumah		
Tanah	6	10.00
Ubin/keramik	54	90.00

Sumber : Data Primer BBKPM Surakarta, Januari-Juni 2013.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa Balita yang berusia < 3 tahun berjumlah 28 Balita (46.67%) sedangkan yang ≥ 3 tahun berjumlah 32 Balita (53.33%). Jumlah responden berdasar jenis kelamin laki-laki dan perempuan berjumlah sama yaitu masing - masing 30 Balita. Balita tersebut sebagian besar telah mendapatkan ASI Eksklusif 44 Balita (73.33%) dan imunisasi lengkap 55 Balita (91.67%). Berdasarkan karakteristik sosial ekonomi, tingkat pendidikan ibu yang terbanyak adalah di bawah Sekolah Menengah Atas dengan 38 responden (63.33%) sedangkan

22 responden (36.37%) di atas atau sama dengan Sekolah Menengah Atas. Pekerjaan orang tua sebagai Non Pegawai Negri Sipil terdapat 57 responden (95.00%) dan Pegawai Negri Sipil 3 responden (5.00). Untuk pendapatan keluarga yang di bawah Upah Minimum Regional berjumlah 32 responden (53.33%) dan di atas Upah Minimum Regional berjumlah 28 responden (46.67%).

Berdasar karaktersitik lingkungan, sebagian besar keluarga Balita telah menggunakan bahan bakar gas untuk memasak yaitu 45 Balita (75%) dan telah menggunakan ubin/keramik untuk alas rumah sebanyak 54 Balita (90%). Dari 60 Balita terdapat 13 Balita (37.39%) tidak menderita pneumonia sedangkan 47 Balita (78.33%) menderita pneumonia. Data penelitian ini dianalisis dengan uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antar variabel.

Tabel 2. Hasil analisis uji bivariat

Variabel	<i>p</i>	<i>Odds Ratio</i>	95% - CI
Tingkat Pendidikan Ibu	0.072	4.074	0.811-20.459
Tingkat Pendapatan Keluarga	0.194	2.348	0.634-8.695
Pekerjaan Orang Tua	0.350	0.772	0.670- 0.889

Jenis Kelamin	0.754	0.821	0.240- 2.814
Status Imunisasi	0.295	2.667	0.396-17.959
ASI Eksklusif	0.73	3.171	0.869-11.579
Bahan Bakar Memasak	0.123	3.073	0.708-13.030
Lantai Rumah	0.324	1.317	1.133-1.531

Tabel 2 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara faktor sosial ekonomi yaitu pendidikan ibu, pekerjaan orang tua dan pendapatan orang tua dengan kejadian pneumonia pada Balita. Begitu juga dengan variabel lain yaitu jenis kelamin, status imunisasi, ASI Eksklusif, bahan bakar memasak dan lantai rumah tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik dengan kejadian pneumonia pada Balita .

PEMBAHASAN

Penelitian ini menghubungkan antara variabel bebas faktor sosial ekonomi (pendidikan ibu, pekerjaan orang tua dan pendapatan orang tua) dengan variabel terikat kejadian pneumonia pada Balita dengan hasil tidak signifikan $p > 0.05$ (Tabel 2). Namun apabila dilihat dari OR, hasil tersebut menunjukkan

pendidikan ibu, pekerjaan orang tua dan pendapatan orang tua berpengaruh terhadap pneumonia pada Balita.

Pendidikan ibu tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia pada Balita ($p = 0.072$). Hal ini sesuai dengan penelitian Marhamah (2013) melaporkan bahwa pendidikan ibu tidak berpengaruh pada kejadian pneumonia pada Balita di desa Bontangan Kabupaten Enrekang. Dilihat dari OR, pendidikan ibu yang rendah berisiko 4 kali lebih tinggi menderita pneumonia pada Balita. Tingkat pendidikan ibu yang tinggi diharapkan sejalan dengan pengetahuan ibu karena akan mempengaruhi cara perawatan terhadap Balita. Selain itu ibu dengan pendidikan tinggi lebih waspada dan akan mencari pertolongan medis lebih awal apabila Balitanya menderita ISPA (Houben, 2011).

Pekerjaan orang tua tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia pada Balita ($p = 0.350$). Hal ini didukung oleh hasil analisis hubungan pekerjaan orang tua dengan pendapatan keluarga yang juga tidak ada hubungan signifikan. Jika dilihat dari OR maka Balita dengan keluarga yang bekerja Non PNS memiliki

kemungkinan memiliki pendapatan sama besar dengan Balita pada keluarga yang bekerja sebagai PNS (OR = 1.353). Dengan pendapatan yang sama besar maka orang tua Balita dapat memberikan perawatan kesehatan dan gizi anak yang memadai.

Pendapatan keluarga tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia pada Balita ($p = 0.194$). Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Victoria et al. (2013). Dilihat dari OR, kejadian pneumonia akan meningkat dua kali lebih tinggi pada keluarga dengan pendapatan di bawah UMR. Tingkat pendapatan yang rendah menyebabkan orang tua sulit menyediakan fasilitas perumahan yang baik, perawatan kesehatan dan gizi anak yang memadai. Rendahnya kualitas gizi akan menyebabkan daya tahan tubuh berkurang dan mudah terkena penyakit infeksi (Hannah et al., 2010).

Selain faktor sosial ekonomi, juga dilakukan analisis bivariat dengan variabel lain yaitu jenis kelamin, status imunisasi, ASI Eksklusif, bahan bakar memasak dan lantai rumah. Hasil menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut dengan kejadian pneumonia pada Balita $p > 0.05$ (Tabel

2). Penelitian yang dilakukan oleh Padmonobo (2012) di Puskesmas Jatibarang Brebes mendukung bahwa jenis kelamin tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia sedangkan hasil status imunisasi berlawanan dengan penelitian Lestari (2009).

Meskipun secara statistik tidak signifikan, pemberian ASI Eksklusif mempunyai kaitan erat dengan kejadian pneumonia jika dilihat dari OR. Balita yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif berisiko untuk menderita pneumonia 3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan Balita yang mendapatkan ASI Eksklusif. ASI mengandung komponen-komponen yang memiliki efek perlindungan seperti sitokin, laktoferin, lisozim, musin dan imunoglobulin yang akan melindungi bayi dari infeksi saluran pernafasan (Munasir, 2008). Selain itu ASI mampu memberikan perlindungan terhadap infeksi dan alergi serta merangsang perkembangan sistem kekebalan bayi. ASI juga dapat memberikan imunisasi pasif melalui penyampaian antibodi dan sel-sel imunokompeten ke permukaan saluran pernafasan atas (Hidayat, 2009).

Secara teoretis, sebenarnya bahan bakar memasak mempunyai kaitan dengan kejadian pneumonia pada Balita. Bahan

bakar yang tidak memenuhi syarat misalnya kayu bakar akan menyebabkan pencemaran udara di dalam rumah. Pencemaran yang banyak terjadi di dalam rumah adalah CO₂, NH₃ (amoniak), dan H₂S. Hasil pembakaran bahan bakar memasak dengan konsentrasi tinggi dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga mudah menimbulkan pneumonia khususnya pada Balita (Syarif, 2009). Akan tetapi fakta yang ditemukan pada penelitian ini menunjukkan kondisi yang hampir sama antara kelompok Balita dengan pneumonia dan Balita yang tidak menderita pneumonia, maka variabel tersebut tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian pneumonia.

Secara teoretis, sebenarnya jenis lantai mempunyai kaitan erat dengan kejadian pneumonia pada Balita. Jenis lantai rumah yang tidak memenuhi syarat menyebabkan kondisi udara dalam ruang menjadi lembab. Kondisi lembab ini akan menjadi pra kondisi pertumbuhan kuman maupun bakteri patogen yang dapat menimbulkan penyakit bagi penghuninya khususnya Balita. Seperti telah diketahui secara teoretis bahwa penyebab pneumonia pada Balita sangat bervariasi,

mulai dari bakteri patogen *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae tipe B*, virus, maupun fungi (jamur). Karena fakta yang ditemukan pada penelitian ini menunjukkan kondisi yang hampir sama antara kelompok Balita dengan pneumonia dan Balita yang tidak menderita pneumonia, maka variabel tersebut tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian pneumonia.

Variabel-variabel yang diteliti menunjukkan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia pada Balita. Hal ini bisa disebabkan karena masih terdapat variabel lain misalnya pemakaian obat nyamuk di rumah, kebiasaan keluarga merokok, kepadatan hunian ruang tidur, pencahayaan dan ventilasi rumah yang juga turut mempengaruhi kejadian pneumonia pada Balita.

SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor sosial ekonomi dengan kejadian pneumonia pada Balita yaitu pendidikan ($p = 0.072$), pendapatan keluarga ($p = 0.194$), dan pekerjaan orang tua ($p = 0.350$).

SARAN

Orang tua dapat mengalokasikan pendapatan untuk biaya kesehatan keluarganya khususnya Balita dan juga untuk meningkatkan status gizi Balita. Peningkatan pengetahuan orang tua terkait pneumonia pada Balita diharapkan dapat turut berperan dalam upaya pencegahan ataupun pengobatan penyakit pneumonia. Selain itu, orang tua diharapkan lebih memperhatikan pengaruh lingkungan rumah meliputi jenis lantai dan bahan bakar memasak terhadap kesehatan Balita tanpa mengurangi perhatian pemberian ASI Eksklusif dan imunisasi pada Balita.

Mengingat pentingnya kesehatan Balita, peneliti berharap selanjutnya dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan responden yang lebih homogen dan pengkajian terhadap variabel-variabel lain yang mungkin akan mempengaruhi kejadian pneumonia pada Balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada H. Rifai Hartanto, dr., M.Kes selaku penguji I dan Novi Primadewi, dr., Sp. THT-KL, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsagaff H dan Mukty A (2009). *Dasardasar ilmu penyakit paru*. Surabaya: Airlangga University Press, pp: 110-121.
- Depkes RI (2009). *Pedoman pemberantasan penyakit ISPA untuk penanggulangan pneumonia pada Balita*. Jakarta: Dirjen PPM.
- Galves JA, Maria LR, Emma M, Jose AS (2013). The impact of socioeconomic status on self rated health : study of 29 countries using european social surveys (2002-2008). *International Journal of Environmental research and Public Health*, 10: 746-76.
- Hannah CM, Klerk N, Richmond P, Lehmann D (2010). A retrospective population-based cohort study identifying target areas for prevention of acute lower respiratory infections in children. *BMC Public Health*, 10: 757.
- Hidayat N (2009). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit ISPA pada Balita di kelurahan Pasienan Tigo kecamatan Koto Tangah kotaPadang*.
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14580/1/011000210.pdf> —Diakses 14 Januari 2013.
- Houben, Michiel L., et al (2011). Clinical prediction rule for RSV Bronchiolitis in Healthy newborn: prognostic Birth cohort study. *Pediatrics*, 127:35
- Lestari et all (2009). Dampak Status Imunisasi anak Balita di indonesia terhadap kejadian penyakit. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan volume XIX*
- Marhamah, A.Arsunan, Wahiduddin (2013). *Faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada anak Balita di desa bonyangan kabupaten enrekang*. FKM Universitas Hasanuddin. Skripsi.
- Munasir Z (2008). *Air susu ibu dan kekebalan tubuh*. Jakarta : Balai Penerbit FK UI, pp: 69-79
- Padmonobo Heru (2012). Hubungan Faktor-faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian pneumonia pada Balita di wilayah kerja puskesmas jatibarang brebes. *Jurnal Kesehatahn Lingkungan Indonesia*, 11:2
- Syarif, Shandra (2009). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada Balita di wilayah kerja puskesmas tarakan kota makassar tahun 2009*. FKM Universitas Hasanudin. Skripsi
- Victoria et al (2013). Risk factors for pneumonia among children in a Brazilian Metropolitan Area. *Pediatrics Official Journal Of The American Academy Of Pediatrics*.
- Yusrizal (2008). *Pengaruh faktor sosial ekonomi dan budaya masyarakat terhadap status gizi anak Balita di wilayah pesisir kabupaten Bireuen*.
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/135756689/13587/1/012000210.pdf> —Diakses 14 Januari 2013.