



HUBUNGAN PERILAKU ORANG TUA DENGAN FAKTOR PENYEBAB PNEUMONIA PADA BALITA

Muhammad Junaedi

Program Studi Administrasi Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Aspirasi

Article Information

Article history:

Received Agustus 3, 2022

Approved Oktober 4, 2022

Keywords:

Pneumonia, Children, Risk Factors

Kata kunci:

Pneumonia, Balita, Faktor risiko

ABSTRACT

Pneumonia is an acute infection that attacks the lung tissue caused by bacteria, viruses, and fungi. In several countries the incidence of pneumonia is still quite high, Indonesia is ranked sixth in the world with the number of sufferers reaching six million people. Pneumonia is more common in toddlers (568,146 toddlers) with a fairly high risk of death. The high incidence and risk of death in children under five due to pneumonia get serious attention, and analysis of risk factors for pneumonia continues to be carried out to determine the pattern of development of this disease in children under five. Some literature states that the high number of pneumonia in children under five cannot be separated from the parenting pattern of parents, especially mothers. The purpose of this systematic literature review is to determine the relationship between parental behavior and risk factors for pneumonia in children under five based on sources and references that have been systematically selected. The research design used in this study is a literature review of related research using keywords in internet searches including *Academia*, *Google Scholar*, *Scopus*, and *Science Direct* then identification, screening, purification for selection of exclusion and inclusion criteria, and the last is the determination of libraries to be used or eligible. From the literature search, 22 literatures were eligible or suitable for review. Based on the literature review, the risk factors associated with the incidence of pneumonia were divided into two major groups, namely intrinsic factors, and extrinsic factors. There is a significant relationship between parental behavior, risk factors for pneumonia, and the incidence of pneumonia in children under five. Literature sources from selected and reviewed literature mentions a close relationship with each other and cause a higher incidence of pneumonia in children.

ABSTRAK

Pneumonia adalah infeksi akut yang menyerang jaringan paru-paru yang disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur. Dibeberapa negara kejadian pneumonia ditemukan masih cukup tinggi, Indonesia menduduki peringkat keenam dunia dengan jumlah penderita mencapai enam juta jiwa. Penyakit pneumonia ini lebih banyak di jumpai pada balita (568.146 balita) dengan tingkat risiko kematian yang cukup tinggi. Tingginya angka insiden dan risiko kematian pada balita akibat pneumonia mendapatkan perhatian serius, analisis faktor risiko penyebab pneumonia terus di lakukan untuk mengetahui pola

perkembangan penyakit ini pada balita. Beberapa literatur menyebutkan bahwa besarnya angka pneumonia pada balita tidak terlepas dari pola asuh orang tua terutama Ibu. Tujuan systematic literatur review ini adalah untuk mengetahui hubungan perilaku orang tua terhadap faktor-faktor resiko pneumonia pada balita berdasarkan sumber-sumber dan referensi yang telah dipilih secara sistematis. Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelusuran telaah pustaka dari penelitian terkait dengan menggunakan kata kunci dalam pencarian di internet diantaranya *Academia*, *Google Scholar*, *Scopus* dan *Science Direct* kemudian dilakukan identifikasi, skrining, purifikasi untuk seleksi kriteria eksklusi dan inklusi dan terakhir adalah penentuan pustaka yang akan digunakan atau *eligible*. Dari penelusuran pustaka diperoleh 22 literatur yang *eligible* atau sesuai untuk direview dan Berdasarkan kajian dari literature review faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia dipat dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku orang tua, faktor-faktor resiko penyakit pneumonia terhadap kejadian pneumonia pada balita. Sumber literatur dari pustaka yang terpilih dan di review menyebutkan hubungan yang erat satu sama lain dan menyebabkan angka insiden pneumonia pada balita lebih banyak.

© 2022 SAINTEKES

Corresponding author email: muhammadjunaedi234@mail.com

PENDAHULUAN

Pneumonia adalah infeksi akut yang menyerang jaringan paru-paru (*alveoli*) yang disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur. Pneumonia terjadi saat kuman mengalahkan sistem kekebalan tubuh sehingga menimbulkan peradangan pada paru-paru dan menyebabkan kantung udara di dalam paru meradang dan membengkak. Kondisi kesehatan ini sering kali disebut dengan paru-paru basah di karenakan paru-paru dipenuhi dengan air atau cairan lendir dan dapat dialami oleh siapa pun, akan tetapi penyakit pneumonia ini lebih banyak di jumpai pada balita dengan tingkat resiko kematian yang cukup tinggi. (Rasyid, 2013)

Insiden pneumonia masih cukup tinggi di beberapa negara. Data dari WHO/UNICEF tahun 2006 menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-enam dunia dengan jumlah penderita mencapai enam juta jiwa. (UNICEF, 2016) Berdasarkan data pada Profil Kesehatan Indonesia menyatakan bahwa jumlah penemuan balita yang menderita pneumonia sebesar 568.146 balita. Data

riskesdas tahun 2007 menunjukkan prevalensi pneumonia pada bayi cukup tinggi di Indonesia yaitu sebanyak 0,76%. Prevalensi tertinggi adalah Provinsi Gorontalo (13,2%) dan Bali berada di peringkat ke dua (12,9%), sedangkan provinsi lainnya di bawah 10,5. Data Riskesdas pada tahun 2007 juga melaporkan bahwa pneumonia adalah penyebab kematian balita nomor dua dari seluruh kematian balita (15,5%) di Indonesia. Jumlah kematian balita akibat pneumonia tahun 2007 adalah 30.470 balita (15,5% x 196.579), atau rerata pneumonia mengakibatkan 83 orang balita meninggal setiap hari. (Wulandari, 2018)

Tingginya angka insiden dan resiko kematian pada balita akibat pneumonia menjadi perhatian serius bagi dunia kesehatan. Analisis faktor resiko penyebab pneumonia terus di lakukan untuk mengetahui pola perkembangan penyakit ini pada balita. Beberapa literatur menyebutkan bahwa besarnya angka pneumonia pada balita tidak terlepas dari pola asuh orang tua terutama Ibu. Departemen

kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018 menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia anak balita antara lain karakteristik ibu (pendidikan ibu, pengetahuan ibu tentang pneumonia, pekerjaan ibu), faktor pada anak balita (pemberian ASI eksklusif, status imunisasi anak balita, status gizi anak balita, (BBLR dan jenis kelamin anak balita), faktor lingkungan (kepadatan hunian, pencemaran udara dalam rumah, jarak ke fasilitas kesehatan). (Risikesdas, 2007)

Berdasarkan penelitian yang di lakukan oleh Dinar, S., dkk., terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok orang tua, kebiasaan mencuci tangan setelah batuk/bersin, kebiasaan membuka jendela kamar tidur dan kebiasaan membuka jendela ruang tamu terhadap dengan kejadian pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Dinoyo Kota Malang. (Gayatri, Yunus and DS, 2018)

Dari data tersebut dapat memberikan gambaran bahwa perilaku orang tua memberikan pengaruh besar terhadap penyakit pneumonia pada anak balita. Tujuan systematic literatur review ini adalah untuk mengetahui hubungan perilaku orang tua terhadap faktor-faktor resiko pneumonia pada balita berdasarkan sumber-sumber dan refrensi yang telah dipilih secara sistematis.

METODE PENELITIAN

Beberapa kriteria yang digunakan sebagai sumber penulisan literatur review ini diantaranya diperoleh dari literatur yang di akses di internet di antaranya *Academia*, *Google Scholar*, *Scopus* dan *Science Direct* yang telah di seleksi sedemikian rupa dan dipilih berdasarkan materi dan informasi yang terkandung dengan menggunakan kata kunci “Penyakit Pneumonia, Kejadian Pneumonia pada balita, Faktor Penyebab Pneumonia pada Anak, Perilaku orang tua, Pola asuh orang tua”, serta penggunaan kombinasi kata juga di

gunakan sebagai upaya untuk memperkaya literatur.

Selain penggunaan metode kata kunci, metode lain seperti kriteria inklusi dan eksklusi juga di lakukan seperti pencarian literatur tentang segala hal yang berkaitan dengan pneumonia dan faktor resikonya serta hubungannya dengan perilaku orang tua dan pola asuh. Penulis tidak membatasi tahun publikasi jurnal namun tetap mengutamakan jurnal yang di publikasikan lima tahun terkahir sebagai upaya untuk pembaharuan informasi.

Dalam literatur ini penulis juga tidak membatasi jenis rancangan penelitian yang di gunakan, artinya bahwa seluruh jenis penelitian yang di rancang tentang kejadian pneumonia pada anak atau balita di masukan dalam literatur ini, sedangkan informasi yang berasal dari makalah, majalah, berita elektronik, ulasan atau opini serta jurnal penelitian yang berupa abstrak telah dikeluarkan atau tidak dimasukan dalam literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan telaah literatur review yang telah dilakukan pada tahap penelusuran diperoleh dari sumber *academia* sebanyak 520 literatur, *google scholar* 291.000 literatur, *science direct* 820 literatur, *scopus* 50 literatur. Setelah dilakukan identifikasi dari hasil pencarian menggunakan kata kunci tersebut ditemukan 229.846 literatur tidak relevan dan 62.368 yang relevan. Selanjutnya dilakukan skrining literatur yang sesuai dengan judul dan abstrak ditemukan sebanyak 179 literatur. Pada tahap purifikasi, yaitu penyeleksian isi literatur 154 literatur merupakan kriteria eksklusi karena isinya tidak sesuai dengan kriteria penulis, seperti isinya tidak fokus membahas pneumonia pada balita, lebih banyak membahas solusi dari pneumonia serta dampaknya sehingga dikeluarkan dari kriteria dan sisanya sebanyak 22 literatur dianggap *eligible* atau memenuhi kriteria untuk direview.

Berdasarkan pendekatan penelitian yang digunakan dalam literatur yang telah direview diketahui 9 literatur studi analitik dengan pendekatan case control, 3 studi deskriptif dengan pendekatan cross sectional, 2 studi observational dengan pendekatan cross sectional, 5 studi deskriptif dengan pendekatan cross sectional, 3 studi observasional dengan pendekatan case control, narative review 1 literatur.

Berikut beberapa hasil literatur review yang menggambarkan faktor-faktor risiko yang penyebab terjadinya pneumonia pada balita :

1. Menurut Rasyid, 2013 dalam penelitiannya menyebutkan faktor resiko pneumonia adalah tingkat pendidikan pada ibu. Pendidikan rendah pada ibu menyebabkan meningkatnya kejadian pneumonia pada balita dan lebih banyak ditemukan pada balita laki-laki. Ibu yang bekerja lebih mempengaruhi pneumonia dibandingkan Ibu yang tidak bekerja, status gizi kurang pada balita lebih mempengaruhi pneumonia dibandingkan dengan status gizi baik, Tidak diberi Asi eksklusif bekerja lebih mempengaruhi pneumonia dibandingkan anak yang di beri asi eksklusif Imunisasi tidak lengkap lebih mempengaruhi pneumonia dibandingkan anak yang di beri imunisasi lengkap seperti campak dan DPT. (Rasyid, 2013)
2. Monita, Yani and Lestari, 2012 dalam penelitiannya menggunakan data rekam medik pasien pneumonia sejak tahun 2010 sampai dengan Desember 2012 menunjukkan balita laki-laki ditemukan lebih banyak menderita pneumonia dengan rentan usia 2- <12 sebanyak 60% dengan status gizi anak yang kurang sebanyak 62%, dan status imunisasi belum lengkap 34,8%. (Monita, Yani and Lestari, 2012)
3. Penelitian oleh Gayatri dkk., 2013 menunjukkan terdapat kolerasi yang signifikan antara kebiasaan merokok orang tua, kebiasaan mencuci tangan setelah batuk/bersin, kebiasaan membuka jendela kamar tidur, membuka jendela ruang tamu berpengaruh signifikan dengan kejadian pneumonia pada anak balita. (Gayatri, Yunus and DS, 2018)
4. Pada penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, 2018 pada 38 Kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur menurut Profil Data Kesehatan Jawa Timur Tahun 2012-2016 setelah dilakukan pengujian dengan statistik dengan uji regresi linier menunjukkan terdapat hubungan yang sedang antara pola pemberian ASI terhadap kejadian pneumonia pada balita di Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar 34,70%. (Wulandari, 2018)
5. Hartati dkk., dari hasil penelitiannya dengan uji regresi logistik memperoleh 4 faktor risiko yang berhubungan secara bermakna dengan kejadian pneumonia pada balita yaitu usia balita, riwayat pemberian ASI, status gizi balita dan kebiasaan merokok keluarga. (Hartati, Nurhaeni and Gayatri, 2012)
6. Efni dkk., dalam penelitiannya menyebutkan balita dengan kelompok kasus tidak mendapatkan ASI eksklusif ditemukan 81,5%, paparan asap rokok 74,1%. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian pneumonia. (Efni, Machmud and Pertiwi, 2016)
7. Faktor risiko penyebab pneumonia yang paling banyak diteliti oleh mahasiswa adalah faktor balita dan lingkungan. Faktor balita berkaitan dengan umur, jenis kelamin, ASI eksklusif, berat badan lahir, imunisasi, status gizi dan vitamin. (Rachmawati, 2013)
8. Status gizi, pemberian ASI eksklusif dan asupan vitamin A merupakan factor risiko kejadian pneumonia pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kamonji Kota Palu. (Frini, Rahman and Herman, 2018)

9. Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu atau pengasuh balita dan keberadaan keluarga yang merokok dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Mijen Kota Semarang. (Rachmawati, 2013)
10. Jenis kelamin, pola pemebrian asi dan Padatnya hunian memiliki hubungan erat sebagai faktor pneumonia pada balita. Perilaku orang tua yang merokok di dalam rumah menjadi penyebab pneumonia pada balita yang berusia 12-48 bulan. (Ratnaningtyas Ayu Mardani, Siti Fatimah Pradigdo, 2018)
11. Perilaku hidup sehat dan tingkat Pendidikan orang tua merupakan faktor yang paling beresiko terhadap kejadian pneumonia pada balita. (Atika Nikmah, Setyo Sri Rahardjo, 2017)
12. Karakteristik Ibu yang memiliki balita dengan penyakit pneumonia adalah ibu dengan status tidak bekerja, dan 61% dengan status sosial ekonomi menengah kebawah. (Puspitasari, 2014)
13. Berdasarkan uji statistik, terdapat hubungan status imunisasi balita dengan kejadian pneumonia ($p=0,002$) di Puskesmas Guntung Payung Banjarbaru tahun 2013. (Noor, Riyanto and Wardani, 2014)
14. Uji statistik menyatakan ada hubungan yang signifikan antara penyakit penyerta dengan kekambuhan pneumonia pada balita dengan nilai p -value 0,007. Orang tua balita perlu di edukasi tentang pneumonia dan gejala kekambuhannya. (Pramono and Purwati, 2012)
15. Balita dengan usia 12-24 bulan yang diimunisasi DPT-HB-HIB ditemukan banyak mnegalami pneumonia di Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung. (Iswari, Nurhidayah and Hendrawati, 2017)
16. Faktor perilaku anggota keluarga yang merokok dan kebiasaan penggunaan obat anti nyamuk bakar yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian pneumonia pada anak balita. (Iswari, Nurhidayah and Hendrawati, 2017)
17. Terdapat hubungan antara keberadaan anggota keluarga yang merokok dengan kejadian pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Halmahera Kota Semarang (p -value = 0,001; OR = 8,5. Faktor perilaku anggota keluarga yang merokok dan kebiasaan penggunaan obat anti nyamuk bakar yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian pneumonia pada anak balita. (Nuretza *et al.*, 2017)
18. Variabel kebiasaan merokok dan pengetahuan ibu bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar. (Mokoginta, Arsin and Sidik, 2013)
19. Kedelapan variable yang diteliti (umur, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, pengalaman, kepercayaan pengobatan) mempunyai hubungan. (Hendrawan, 2012)
20. Balita sering terpapar oleh asap rokok mempunyai (75,0%) kejadian pneumonia, dan ventilasi tidak memenuhi syarat (100,0%) kejadian pneumonia pada anak. (Trisiyah, 2019)
21. Faktor risiko yang paling berperan dalam kejadian pneumonia balita adalah : jenis kelamin balita, tipe tempat tinggal, pendidikan ibu dan kebiasaan membuka jendela kamar. (Giberti and Rovida, 2000)
22. Sikap ibu balita tentang pencegahan penyakit pneumonia dengan perilaku pencegahan penyakit pneumonia di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu tahun 2013. (Rahim, 2013)

DISKUSI

Pneumonia adalah infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang bagian jaringan paru-paru yang disebut dengan alveoli). Pneumonia pada balita dapat ditandai dengan adanya gejala seperti batuk dan bisa juga disertai dengan kesulitan bernapas yang

dapat ditandai dengan pernafasan yang sangat cepat dari balita pada umumnya, Berdasarkan data *United Nations Children's Fund* (UNICEF) pneumonia merupakan penyebab kematian penyakit menular anak di bawah usia 5 tahun yang menewaskan 2.500 anak tiap harinya dan tentunya ini sangat berbahaya serta menjadi perhatian serius dan harus diperhatikan dari faktor resikonya. **(Gayatri, Yunus and DS, 2018)**

Mengenal Pneumonia pada anak harus dilakukan dengan cepat, tatalaksana standar mengajarkan agar tenaga kesehatan dan orang tua memfokuskan perhatian terhadap pola pernafasan pada anak sehingga dapat menjadi dasar untuk mengidentifikasi apakah anak mengalami Pneumonia atau tidak. Apabila anak keadaan tenang, jika usia <2 bulan rata-rata anak bernafas kencang lebih dari 60 kali/menit, usia 2 bulan-1 tahun lebih dari 50 kali/menit dan anak usia 1 tahun -5 tahun lebih 40 kali/menit maka anak teridentifikasi Pneumonia. Selain dari hitungan pernafasan identifikasi pneumonia pada anak juga dapat dilakukan dengan melihat ketika anak menarik nafas tarikan dinding di bagian paru-paru sangat keras dan membentuk lekukan termasuk menandakan anak menderita Pneumonia. **(Hendrawan, 2012)**

Berdasarkan kajian dari literature review faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia dapat dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor instrinsik meliputi umur, jenis kelamin, status gizi, berat badan lahir rendah, status imunisasi, pemberian ASI, dan pemberian vitamin A. Faktor ekstrinsik meliputi kepadatan tempat tinggal, tipe rumah, ventilasi, jenis lantai, pencahayaan, kepadatan hunian, kelembaban, jenis bahan bakar, penghasilan keluarga serta faktor ibu baik pendidikan, umur ibu, maupun pengetahuan ibu dan keberadaan keluarga yang merokok.

Berdasarkan beberapa uraian literatur yang telah di review, hubungan perilaku orang tua dengan faktor risiko pneumonia pada balita

sangat erat hubungannya. Hal ini dapat dilihat angka prevalensi pneumonia pada balita banyak dipengaruhi oleh aktivitas orang tua seperti merokok di dalam ruangan, tidak membuka ventilasi jendela, tidak membuka pintu ketika merokok, kepercayaan orang tua terhadap pengobatan, pengetahuan ibu terhadap pneumonia, tingkat pendidikan orang tua yang tercermin dari perilaku sehari-hari dan pengambilan keputusan ketika terjadi gejala pada anak ini terdapat pada semua jurnal yang telah di review, secara keseluruhan membuktikan hal tersebut. Selain itu berdasarkan hasil uji terdapat kolerasi salah satu penelitian (Jurnal 6) menunjukkan signifikansi antara kebiasaan merokok orang tua, kebiasaan mencuci tangan setelah batuk/bersin, kebiasaan membuka jendela kamar tidur, membuka jendela ruang tamu berpengaruh signifikan dengan kejadian pneumonia pada anak balita.

Balita yang mempunyai risiko tinggi mengalami Pneumonia adalah balita yang mempunyai jenis kelamin laki-laki. Pada jurnal 1,2,14, dan 21 menyebutkan prevalensi balita yang mengalami Pneumonia lebih banyak pada balita yang berjenis kelamin laki-laki. Pada jurnal 1 menyebutkan Jenis kelamin balita laki-laki lebih banyak pneumonia dibandingkan balita perempuan dengan CI 95%: OR 1.633-3.899, jurnal 2 menyebutkan data menunjukkan bahwa ditemukan laki-laki penderita pneumonia sebanyak 55.6% artinya balita perempuan ditemukan lebih sedikit menderita pneumonia.

Hasil penelitian jurnal 14,15 menyebutkan jenis kelamin mempengaruhi kejadian pneumonia pada anak. Jenis kelamin pada anak merupakan salah satu faktor risiko sehingga ketika perilaku orang tua yang merokok di dalam rumah menyebabkan tingginya pneumonia pada balita laki-laki, karena kecepatan pernafasan pada laki-laki lebih cepat dari perempuan sehingga oksigen yang telah tercampur dengan polutan yang berupa asap rokok lebih banyak di hirup oleh balita laki-laki.



Gambar I
Hubungan perilaku orang tua dengan factor risiko kejadian pneumonia pada balita

Faktor resiko lain yang bisa di gambarkan dari hasil review ini adalah status gizi anak dengan status pemberian ASI oleh ibu. Jurnal 1,2,5,6,10,11,18 memberikan gambaran bahwa status gizi anak merupakan faktor risiko terjadinya pneumonia, anak yang kurang mendapatkan gizi lebih rentan mengalami pneumonia, faktor risiko ini akan lebih meningkatkan kejadian penyakit ini apabila anak tidak diberikan ASI eksklusif oleh ibu. Salah satu hasil penelitian menyebutkan anak yang tidak mendapat ASI eksklusif dari ibu mempunyai 81,5% resiko mengalami pneumonia, hal ini di sebabkan oleh status gizi anak tidak tercukupi karena ASI eksklusif sangat membantu memenuhi kebutuhan gizi balita.



GambarII
Hubungan Pemberian ASI, status gizi dengan angka kejadian pneumonia pada balita

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku orang tua, faktor-faktor resiko penyakit

Pneumonia terhadap kejadian Pneumonia pada balita. Hal ini dapat dilihat dari beberapa sumber literatur yang telah di review menyebutkan hubungan yang erat satu sama lain dan menyebabkan angka insiden pneumonia pada balita lebih banyak. GAP nya adalah belum diketahui jika variabel yang merupakan faktor resiko tersebut di kontrol dengan baik dan benar, dan diberikan kelompok pembanding akan seberapa besar kasus pneumonia terjadi pada balita.

Pencegahan yang paling utama untuk menurunkan angka insiden pneumonia pada balita selain melalui pelayanan kesehatan adalah dimulai dari memperbaiki perilaku orang tua dari balita itu sendiri karena banyaknya balita yang terpapar penyakit tersebut di akibatkan oleh perilaku hidup sehat dari keluarga terutama orang tua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada keluarga besar saya ‘keluarga A.Nuraini’’ yang telah memberi dukungan moril dan motivasi untuk selalu tetap berproses dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Atika Nikmah, Setyo Sri Rahardjo, I. Q. (2017) ‘Indoor Smoke Exposure and Other Risk Factors of Pneumonia among Children Under Five in Karanganyar, Central Java’, *Journal of Epidemiology and Public Health*, 03(01), pp. 25–40. doi: 10.26911/jepublichealth.2018.03.01.03.

Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kementerian KEsehatan Republik Indonesia: 2007

- Ramalen:Surabaya)
- Efni, Y., Machmud, R. and Pertiwi, D. (2016) 'Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Air Tawar Barat Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2), pp. 365–370. Available at: <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.
- Frini, M., Rahman, N. and Herman (2018) 'Faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kamonji Kota Palu', *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), pp. 34–37. Available at: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Preventif/article/view/10381/8177>.
- Gayatri, R., Yunus, M. and DS, P. (2018) 'Hubungan Antara Faktor Perilaku Orang Tua Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Kota Malang', *Preventia : The Indonesian Journal of Public Health*, 3(2), pp. 1–13.
- Giberti, C. and Rovida, S. (2000) 'Transvaginal bone-anchored synthetic sling for the treatment of stress urinary incontinence: An outcomes analysis', *Urology*, 56(6), pp. 956–961. doi: 10.1016/S0090-4295(00)00847-5.
- Hartati, S., Nurhaeni, N. and Gayatri, D. (2012) 'Faktor Risiko Terjadinya Pneumonia pada Anak Balita', *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(1), pp. 13–20. doi: 10.7454/jki.v15i1.42.
- Hendrawan, H. (2012) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu Balita Dalam Pencarian Pengobatan Pada Kasus-Kasus Balita Dengan Gejala Pneumonia Di Kabupaten Serang', *Media of Health Research and Development*. doi: 10.22435/mpk.v15i3Sept.1155.
- Iswari, B. M., Nurhidayah, I. and Hendrawati, S. (2017) 'Hubungan Status Imunisasi: DPT-HB-HIB dengan Pneumonia pada Balita Usia 12-24 bulan di Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung.', *Jurnal Keperawatan*, 8 Nomor 2, p. 15 halaman.
- Mokoginta, D., Arsin, A. and Sidik, D. (2013) 'Faktor-Faktor Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/25494715.pdf>.
- Monita, O., Yani, F. F. and Lestari, Y. (2012) 'Artikel Penelitian Profil Pasien Pneumonia Komunitas di Bagian Anak RSUP', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), pp. 218–226.
- Noor, M., Riyanto, S. and Wardani, M. K. (2014) 'The Factors Which Influenced Pneumonia Occurrence On Children Under Five Years At Working Area Of Guntung Payung Health Centre In 2013', *IV(2)*, pp. 36–42. Available at: <https://journal.stikeshb.ac.id/index.php/jurkessia/article/view/32/30>.
- Nuretza, J. A. et al. (2017) 'Hubungan Antara Perilaku Keluarga Dan Kondisi Lingkungan Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Halmahera Kota Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), pp. 696–705.
- Patria, M. A. (2016) 'Faktor Risiko Pneumonia pada Balita di Indonesia: Narative Review Penelitian Akademik Bidang Kesehatan Masyarakat', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), pp. 57–62. doi: 10.12928/kesmas.v10i2.4231.
- Pramono, P. S. and Purwati, N. H. (2012) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kekambuhan Pada Anak Balita Dengan Pneumonia di RSAB Harapan Kita', *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 5(2), pp. 1–7.
- Puspitasari, W. (2014) 'TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG PNEUMONIA PADA Pendahuluan', pp. 1–7.
- Rachmawati, D. A. (2013) 'Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita Umur 12 - 48 Bulan di Wilayah Kerjapuskemas Mijen Kota Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 2(1). Available at: <https://www.neliti.com/publications/18842/faktor-risiko-yang-berhubungan-dengan-kejadian-pneumonia-pada-balita-umur-12-48>.
- Rahim, R. (2013) 'Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Balita dengan Perilaku Pencegahan Penyakit Pneumonia Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Tahun 2013’.
- Rasyid, Z. (2013) ‘Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Anak Balita di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar Factors Associated With Occurrence of Childhood Pneumonia In Bangkinang Hospital Kampar Regency’, *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(5), pp. 136–140.
- Ratnaningtyas Ayu Mardani, Siti Fatimah Pradigdo, A. M. (2018) ‘FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PADA ANAK USIA 12-48 BULAN (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Gombang II Kabupaten Kebumen Tahun 2017)’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), pp. 581–590.
- Sumiyati (2015) ‘Hubungan Jenis Kelamin dan Status Imunisasi DPT dengan Pneumonia pada Bayi Usia 0-12 Bulan’, *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Edisi Des*, VIII(2), pp. 63–69. Available at: <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKM/article/view/181/172>.
- Trisiyah, C. D. (2019) ‘Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Taman Kabupaten Sidoarjo’, *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(1), p. 122. doi: 10.20473/ijph.v13i1.2018.122-133.
- UNICEF. (2016). One is too many : ending child deaths from pneumonia and diarrhoea. The United Nations Children's Fund. New York.
- Wulandari, R. A. (2018) ‘The Influence of Exclusive Breastfeeding Toward The Occurrence of Childhood Pneumonia in East Java’, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(3), p. 236. doi: 10.20473/jbe.v6i32018.236-243.