

**ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN PENYAKIT PNEUMONIA PADA
BALITA DI WILAYAH JAKARTA SELATAN**

***ANALYSIS OF DETERMINANT EVENT OF PNEUMONIA IN TODDLERS IN THE
SOUTH JAKARTA REGION***

Dheva Nurlita Sari¹, Dina Ghassani², Ervina Dyah Azrinindita³

¹Universitas Indonesia Maju

²Universitas Indonesia Maju

³Universitas Indonesia Maju

(ervinadah28@gmail.com)

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit menular adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme, seperti virus, bakteri, parasit, atau jamur. Penyakit menular dapat ditularkan secara langsung maupun tidak langsung, seperti menyebar melalui gigitan hewan atau kontak fisik dengan cairan hewan, serta melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi mikroorganisme penyebab penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis determinan kejadian penyakit pneumonia tahun 2020 yang dilakukan pada bulan september 2020 - februari 2021. Pneumonia adalah masalah penyakit menular yang belum teratasi hingga saat ini, sehingga dapat menyerang siapa saja, namun lebih banyak pada balita dan lanjut usia. Penderita pneumonia di Wilayah Jakarta Selatan Pada tahun 2019 sebanyak 5.861 jiwa. Responden yang bersedia untuk penelitian ini berdomisili di wilayah Jakarta Selatan. **Metode:** penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif Proses pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan alat ukur kuisisioner secara online atau menggunakan Google Form. Prioritas penyelesaian masalah yang dilakukan dengan kegiatan kelompok belajar “ibu cerdas, lindungi si kecil dari pneumonia” saran untuk dinas kesehatan wilayah Jakarta Selatan diharapkan dapat bekerjasama untuk meningkatkan derajat kesehatan dengan melakukan promosi kesehatan. **Hasil:** berdasarkan hasil yang didapat ibu yang tidak mengetahui yaitu sebanyak 6 orang (%) dan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah sebanyak 12 orang (%). **Kesimpulan:** Didapatkan antara lain belum adanya penyuluhan khusus tentang penyakit pneumonia di wilayah Jakarta Selatan, minimnya pengetahuan serta minat ibu untuk mencari tahu informasi tentang penyakit pneumonia, dan minimnya ketersediaan media promosi kesehatan (poster online, pamflet) tentang penyakit pneumonia, hanya dapat ditemui pada pelayanan kesehatan.

Kata kunci: Pneumonia, Merokok, dan Pengetahuan

ABSTRACT

Background : *Infectious diseases are infectious diseases caused by microorganisms, such as viruses, bacteria, parasites, or fungi. Infectious diseases can be transmitted directly or indirectly, such as spread through animal bites or physical contact with animal fluids, as well as through food and drink contaminated with disease-causing microorganisms. The purpose of this research is to find out the analysis of the determinants of the incidence of pneumonia in 2020 which was carried out in September 2020 - February 2021. Pneumonia is an infectious disease problem that has not been resolved to date, so it can attack anyone, but it is more common in toddlers and the elderly. age. Pneumonia sufferers in the South Jakarta Region In 2019 there were 5,861 people. Respondents who are willing to do this research are domiciled in the South Jakarta area. Methods: This research is a descriptive type. The process of collecting data in this research is using an online questionnaire measuring instrument or using Google Form. The priority of problem solving carried out with the study group activity "smart mother, protect the little one from pneumonia" suggestions for the South Jakarta area health office are expected to work together to improve health status by carrying out health promotions. Results: based on the results obtained by mothers who did not know as many as 6 people (%) and family members who smoked in the house as many as 12 people (%). Conclusion: It was found, among others, that there was no special counseling about pneumonia in the South Jakarta area, the lack of knowledge and interest of mothers to find out information about pneumonia, and the lack of availability of health promotion media (online posters, pamphlets) about pneumonia, which can only be found in health services.*

Keywords: *Pneumonia, Smoking, and Knowledge*

PENDAHULUAN

Penyakit menular adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme, seperti virus, bakteri, parasit, atau jamur. Penyakit menular dapat ditularkan secara langsung maupun tidak langsung, seperti menyebar melalui gigitan hewan atau kontak fisik dengan cairan hewan, serta melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi mikroorganisme penyebab penyakit. Orang yang menularkan bisa saja tidak memperlihatkan gejala dan tidak tampak seperti orang sakit apabila dia hanya sebagai pembawa penyakit (1). Pada umumnya penyakit menular dapat dicegah dengan pemberian vaksin, pola hidup bersih dan sehat (2). Penyakit menular masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Penyakit menular dapat menyebabkan wabah dan kemudian merugikan suatu Negara (3). Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah di dunia adalah pneumonia. Pneumonia masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang mengakibatkan kematian pada anak di seluruh dunia (4).

Pneumonia adalah masalah penyakit menular yang belum teratasi hingga saat ini, sehingga dapat menyerang siapa saja, namun lebih banyak pada balita dan lanjut usia (2). Pneumonia yang terjadi pada anak adalah salah satu masalah kesehatan anak di dunia, sehingga berbagai organisasi internasional mengembangkan berbagai pedoman untuk mencegah dan mengendalikan Pneumonia (5). Upaya pencegahan penyakit pneumonia dapat dilakukan dengan diagnosis atau deteksi dini dan pemberian obat yang cepat dan tepat, deteksi dini dapat diketahui melalui tanda dan gejala pneumonia serta menghitung napas balita (6). Pneumonia merupakan penyakit infeksi akut pada paru-paru yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, parasit, atau jamur (7). Pneumonia merupakan Penyebab kematian pada balita di negara berkembang hal ini dikarenakan gejala yang terdapat pada balita sulit di deteksi sehingga butuh kecermatan dalam deteksi dini oleh petugas kesehatan (2). Pneumonia sangat berpotensi menular didalam rumah dengan kondisi yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Pneumonia dapat menyebar dengan berbagai cara. Penyebab pneumonia yang sebagian besar dan paling sering menyerang balita adalah Pneumokokus, Hib, S. Aureus dimana bakteri ini secara alami hidup di rongga hidung dan tenggorokan manusia ditularkan lewat lendir hidung misalnya melalui percikan ludah saat bicara, batuk atau bersin dan masuk ke dalam tubuh melalui udara. Pneumonia juga dapat menyebar melalui darah, terutama selama dan proses kelahiran (4).

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia pada tahun 2018 didapatkan angka kematian sebesar 0,08 % balita di Indonesia meninggal dunia akibat pneumonia (8). Menurut profil kesehatan Indonesia pada tahun 2016, jumlah kasus pneumonia di Indonesia sebesar 503.738 kasus dengan presentasi 57,84%, namun beberapa provinsi yang belum memiliki adanya data penyakit pneumonia pada balita antara lain DI Yogyakarta, Nusa Tenggara Timur, Papua barat dan Papua (9). Di Provinsi Aceh penyakit pneumonia merupakan penyakit yang menempati posisi urutan ke-8 dari 25 penyakit terbesar yang ditemukan di puskesmas dengan jumlah sebanyak 1.112 kasus, sedangkan besarnya kasus pneumonia pada penderita rawat jalan di Aceh mencapai 434 kasus pneumonia (29,03%) (10).

Penderita pneumonia di wilayah DKI Jakarta pada tahun 2018 sebanyak 14.629 jiwa dengan persentase sebesar 33,03% balita menderita pneumonia (11). Cakupan penemuan penderita pneumonia di wilayah Jakarta Selatan pada tahun 2019 sebanyak 1.171 jiwa dengan kasus tertinggi di kecamatan Jagakarsa sebanyak 221 jiwa dan ditemukan kasus pneumonia terendah sebanyak 48 jiwa di kecamatan Cilandak (12). Sebanyak 46,48% penduduk wilayah Jakarta Selatan sakit tetapi tidak berobat jalan hal ini dikarenakan beberapa faktor seperti, tidak memiliki biaya berobat dan transport, tidak memiliki alat transportasi, merasa tidak perlu, dapat mengobati sendiri, waktu tunggu yang lama dan lain sebagainya (13).

Penyakit pneumonia merupakan pembunuh balita terbesar ke dua di dunia setelah diare. Menurut Mardani RA dkk pada tahun 2018, terdapat dua faktor risiko pneumonia yaitu faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor instrinsik meliputi umur, jenis kelamin, berat badan lahir rendah, status imunisasi, pemberian ASI, pemberian vitamin A, dan status gizi (14). Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi lingkungan fisik rumah seperti dinding, ventilasi, kepadatan penghuni, lantai dan pencahayaan alami (15).

Kemampuan ekonomi manusia dapat berpengaruh pada pola pemenuhan gizi untuk anak, kurangnya pemenuhan gizi pada balita dapat berdampak kurang imunitas tubuhnya (16) paparan asap rokok dapat mengganggu fungsi pernapasan apabila balita terkena paparan asap rokok memperbesar peluang untuk terkena pneumonia (17). Pemberian imunisasi campak dapat mencegah pneumonia 11%, imunisasi Hib, campak, pneumokokus, dan pertusis efektif untuk mencegah pneumonia. Asi Eksklusif yang diberikan pada balita dapat menjadi gizi yang tinggi dan sebagai antibodi balita (2). Rumah yang tidak sehat dan tidak memenuhi standar kesehatan dapat menjadi tempat

berkembangnya vektor penyakit serta dapat menyebabkan beberapa penyakit, salah satunya adalah pneumonia. Lingkungan rumah seperti dinding, ventilasi, kepadatan hunian, lantai dan pencahayaan alami merupakan salah satu faktor risiko penyakit pneumonia.

Dalam hasil penelitian yang menjelaskan bahwa anak balita yang tinggal di rumah memiliki anggota keluarga yang merokok didalam rumah berpeluang 6 kali mengalami pneumonia dibandingkan anak balita tinggal di rumah yang tidak memiliki keluarga perokok di dalamnya (18). Dampak yang disebabkan dari merokok didalam ruangan selama 30 menit yaitu, iritasi mata, pusing kepala, udara dalam ruangan panas dan sesak napas. Perokok langsung biasanya langsung merasakan efek sampingnya bagaimana jika perokok pasif merasakannya di dalam ruang dan memiliki faktor risiko penyakit (19). Pengetahuan dapat mempengaruhi seseorang dalam melakukan suatu tindakan atau memutuskan tindakan yang tepat untuk dilakukan (20). Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu maka semakin baik pula pencegahan terhadap kejadian pneumonia dan semakin paham apa itu pneumonia (21).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita dan berdomisili di wilayah Jakarta Selatan dan diperoleh 18 orang responden yang tidak pernah memiliki riwayat pneumonia. Proses pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan alat ukur kuisisioner secara online atau menggunakan *Google Form*. Lokasi penelitian di lakukan di Wilayah Jakarta Selatan ini pada bulan Oktober Tahun 2020 – Februari Tahun 2021.

HASIL

Table 1.1 Hasil Kuesioner Responden

No	Kriteria		Jumlah	%
1	Pengetahuan	Baik	12	66,7
		Kurang Baik	6	33,3
2	Anggota Keluarga Yang Merokok di Dalam Rumah	Ya	12	66,7
		Tidak	6	33,3

Tabel 1.1 No. 1 Menggambarkan pengetahuan ibu mengenai penyakit pneumonia, berdasarkan hasil tersebut di ketahui bahwa jumlah ibu yang mengetahui penyakit

pneumonia sebanyak 12 orang (66,7%) dan ibu yang tidak mengetahui yaitu sebanyak 6 orang (33,3%). Sehingga dapat di jelaskan bahwa sebagian besar ibu mengetahui mengenai penyakit pneumonia, walaupun masih ada beberapa ibu yang masih tidak mengetahui penyakit pneumonia. Diketahui aspek pengetahuan yang kurang dipahami oleh ibu terkait penyakit pneumonia yaitu faktor penyebab, gejala, dan cara pencegahan pneumonia (paru-paru basah). Saat wawancara dilakukan, informan yaitu para ibu yang memiliki balita, tidak mampu menjelaskan yang diketahui tentang penyakit pneumonia baik penyebab dan cara menghindari penyakit pneumonia pada anak. Orang tua tidak memahami dengan baik tentang penyakit pneumonia serta penyebab dan cara pencegahannya.

Tabel 1.1 No.2 Menggambarkan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, berdasarkan hasil tersebut di ketahui bahwa jumlah anggota keluarga yang merokok di dalam rumah sebanyak 12 orang (66,7%) dan jumlah anggota keluarga yang tidak merokok di dalam rumah yaitu sebanyak 6 orang (33,3%). Sehingga dapat di jelaskan bahwa sebagian besar ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. Diketahui anggota keluarga yang memiliki seorang balita dan memiliki kebiasaan merokok didalam rumah adalah ayah yang kurang menyadari bahaya asap rokok terhadap kesehatan anaknya.

Tabel 1.2 Jumlah Penderita Pneumonia di Wilayah Jakarta Selatan Menurut Kecamatan Pada Tahun 2019

No.	Kecamatan	Jumlah Penderita
1	Jagakarsa	221
2	Pasar Minggu	167
3	Cilandak	48
4	Pesanggrahan	108
5	Kebayoran Lama	171
6	Kebayoran Baru	73
7	Mampang Prapatan	54
8	Pancoran	88
9	Tebet	175
10	Setiabudi	66
Total		1.171

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil skala prioritas masalah pneumonia di wilayah Jakarta Selatan didapatkan rendahnya pengetahuan ibu mengenai pneumonia disebabkan oleh kurangnya minat ibu untuk mengetahui berbagai faktor penyebab pneumonia dan kesakitan yang dialami balita. Hal ini dilakukan dengan memberikan informasi atau pengetahuan pneumonia. Agar ibu dapat mengenal faktor

No.	Komponen Pertanyaan	Kriteria	K
1.	Apakah pada keluarga yang merokok	Ya	Ya
2.	Anak saya mendapatkan ASI eksklusif 6 bulan	Tidak	Tidak
3.	ASI eksklusif dapat mencegah penyakit pneumonia	Ya	Ya
4.	Penyakit pneumonia dapat dicegah dengan imunisasi	Ya	Tidak
5.	Anak saya mendapatkan imunisasi DPT	Ya	Tidak
6.	Anak saya mendapatkan imunisasi campak	Ya	Tidak

sedini mungkin. Berdasarkan teori Lawrence Green dalam (22), terdapat 3 faktor pokok yang mempengaruhi perilaku seseorang yakni: faktor predisposisi (*Predisposing Factors*) yang meliputi umur, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan dan sikap, faktor lingkungan. Misalnya lingkungan akan mempengaruhi kita dalam beraktivitas yang akhirnya membentuk suatu kebiasaan. Faktor pendukung (*Enabling Factors*) Faktor ini merupakan faktor yang terwujudnya dengan lingkungan fisik, jarak ke fasilitas kesehatan serta tersedia dan tidak tersedianya fasilitas kesehatan, dimana dalam berperilaku sehat, masyarakat pasti memerlukan fasilitas sarana dan prasarana pendukung, misalnya dalam fasilitasi penanganan untuk balita pneumonia. Faktor penguat (*Reinforcing Factors*) faktor ini merupakan faktor mendorong atau memperkuat perilaku seseorang yang terjadi karena adanya sikap dari orang lain seperti keluarga, tokoh masyarakat atau petugas kesehatan lainnya. Misalnya bagaimana tindakan keluarga maupun tokoh masyarakat yang masih mempercayai adat istiadat setempat yang mungkin bertentangan dengan perilaku kesehatan, serta tindakan dari petugas kesehatan dalam mempromosikan tentang pentingnya menjaga kesehatan seperti mencegah balita terkena pneumonia.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahim tahun 2013 yang berjudul Hubungan Pengetahuan ibu dan sikap ibu dengan perilaku pencegahan penyakit pneumonia, menyatakan bahwa pengetahuan terhadap ibu tentang pencegahan penyakit pneumonia pada anak akan membuat perilaku dari ibu dalam pencegahan dan perawatan penyakit pneumonia akan baik bagi anaknya. Latar belakang dalam pendidikan berkaitan erat dengan pengetahuan yang dimiliki ibu. Pengetahuan dapat diperoleh melalui pendidikan. Pendidikan merupakan dasar bentuk perilaku terhadap seseorang yang akan mempengaruhi status kesehatannya. Seseorang ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan memiliki pengetahuan, perilaku dan sikap yang baik terhadap kesehatan, karena itu akan mempengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Jika ibu memiliki pendidikan yang cukup baik akan mudah mencari dan menerima informasi terhadap kesehatan terutama pada penyakit pneumonia, sehingga ibu dapat melakukan tindakan pencegahan awal atau deteksi dini (23). Berdasarkan studi pendahuluan terdapat hubungan pengetahuan ibu yang minim tentang pneumonia akan berpengaruh dengan perilaku ibu dalam pencegahan pneumonia pada balita, upaya meningkatkan pengetahuan ibu mengenai pneumonia dapat dilakukan melalui kegiatan kelompok belajar "Ibu cerdas, lindungi si kecil dari pneumonia" dalam kegiatan ini ibu dapat berdiskusi terkait penyakit pneumonia dalam grup daring yang dilaksanakan seminggu sekali dengan jadwal yang telah disepakati bersama tujuan diadakannya kegiatan kelompok belajar ini selain sebagai sumber untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang penyakit pneumonia serta dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat pneumonia pada balita di Wilayah Jakarta Selatan juga bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang saling peduli dengan bahayanya penyakit pneumonia pada balita.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil observasi awal dengan kuesioner didapatkan minimnya pengetahuan ibu terhadap penyakit pneumonia menjadi prioritas masalah utama di wilayah Jakarta Selatan Tahun 2021. Berdasarkan hasil analisa penyebab masalah dengan menggunakan metode ichikawa (diagram ikan). Didapatkan antara lain belum adanya penyuluhan khusus tentang penyakit pneumonia di wilayah Jakarta Selatan, minimnya pengetahuan serta minat ibu untuk mencari tahu informasi tentang penyakit pneumonia, dan minimnya ketersediaan media promosi kesehatan (poster online, pamflet) tentang penyakit pneumonia, hanya dapat ditemui pada pelayanan kesehatan. Prioritas penyelesaian masalah yang dilakukan dengan metode kriteria matrix didapatkan alternatif penyelesaian masalah utama yaitu, dengan diadakan kelompok belajar "Ibu Cerdas, Lindungi si Kecil dari Pneumonia, dengan adanya program ini diharapkan dapat menambah

pengetahuan ibu tentang penyakit pneumonia sehingga dapat menghindari risiko penyakit pneumonia pada balita.

Disarankan kepada instansi pelayanan kesehatan, Puskesmas di wilayah Jakarta Selatan, dan Kader setempat untuk saling bekerjasama dalam meningkatkan pengetahuan ibu melalui kegiatan kelompok belajar ibu sebagai upaya pencegahan awal pneumonia yang terjadi pada balita di wilayah Jakarta Selatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada ibu – ibu yang mempunyai balita di wilayah Jakarta Selatan yang sudah bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian kami.

DAFTAR PUSTAKA

1. Simanjuntak MRG. Penyakit Menular. J Sos Polit. 2020;5(1).
2. Widyaningtyas D. Hubungan Pola Asuh Ibu Dan Riwayat Imunisasi Dasar Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Sumpersari kabupaten Jember. 2016.
3. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Vol. 42, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. 97–119 p.
4. World Health Organization. Pneumonia. 2019.
5. Yayasan Sayangi Tunas Cilik. Analisis Situasi Pneumonia pada Anak : Kebijakan di Aras Nasional dan Implementasi Penanganan di Kabupaten Bandung dan Sumba Barat, Indonesia. 2019;8–14. Available from: <http://stoppneumonia.id/wp-content/uploads/2019/07/analisis-situasi-pneumonia-pada-anak.pdf>
6. Pamurti S. Media Kalender Oleh Kader Posyandu Mendeteksi Dini Pneumonia Balita (Studi Kasus di Kelurahan Jatisari Kecamatan Mijen Kota Semarang). 2016;
7. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018] [Internet]. 2019. 207 p. Available from: http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf
8. Kemenkes. Penyakit Menular Masih Jadi Perhatian Pemerintah. Kemenkes RI [Internet]. 2019;1–2. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/view/19042500004/penyakit-menular-masih-jadi-perhatian-pemerintah.html>
9. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016 [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2017. 431 p. Available from: www.kemkes.go.id
10. Sari MP, Cahyati WH. Tren Pneumonia Balita di Kota Semarang Tahun 2012-2018. Higeia J Public Heal. 2019;3(3):407–16.
11. Jakarta DK kota D. Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. 2018. p. 131.
12. Surveilens Dinkes DKI Jakarta. Statistik Penderita Pneumonia di Wilayah Jakarta. 2019.
13. Badan Pusat Statistik. Kota Administrasi Jakarta Selatan. 2019;66:37–9.
14. Budihardjo SN, Suryawan IWB. Faktor-Faktor Resiko Kejadian Pneumonia Pada Pasien Pneumonia Usia 12-59 Bulan Di RSUD Wangaya. Intisari Sains Medis. 2020;11(1):398.
15. Juni M, Nurjazuli N, Suhartono S. Hubungan Faktor Kualitas Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarmangu 1 Kabupaten Banjarnegara. J Kesehat Lingkung Indones. 2016;15(1):6.
16. Natasha N, Id N. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dan Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi. 2018;1(2):46–54.
17. Iffah N. Determinan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bajeng Kabupaten Gowa Tahun 2019. 2019;
18. Darmawati AT, Sunarsih E, Trisnaini I. Hubungan faktor Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku

- Dengan Insiden Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro. *J Ilmu Kesehat Masy.* 2016;7(1):6–13.
19. Darmanijati MRS, Ediyono S. Pengaruh Paparan Asap Rokok Terhadap Kualitas Udara Dalam Ruang Influence of Exposure of Cigarette Asap to Air Quality in Room. *Saintis.* 2017;9(2):99–106.
 20. Handayani RW. Beberapa Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita (Studi di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo. 2016;1–15. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/55989/>
 21. Puspitasari N, Fitriahadi E. Pengetahuan Ibu Tentang Pneumonia Pada Balita Mengalami Peningkatan Setelah Diberikan Penyuluhan. *J Heal Stud.* 2018;2(2):51–60.
 22. Suryaningtyas NM. Kajian Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Penjamah Makana Di Warung Makan Komplek Wisata Candi Praambanan Pada Tahun 2019. *Karya Tulis Ilm.* 2019;
 23. Fitrianti S. Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Kebun Handil Kota Jambi. *J Akad Baiturrahim Jambi.* 2018;7(2):108.

