

---

## **KARAKTERISTIK ANAK PENDERITA PNEUMONIA YANG MENDAPATKAN ANTIBIOTIK DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD ULIN BANJARMASIN TAHUN 2022**

*(Characteristics Of Children With Pneumonia Who Receive Antibiotics In The Inpatient Installation Of Ulin Hospital Banjarmasin In 2022)*

Muhammad Muhtadin Jamil<sup>1</sup>, Nazhipah Isnani<sup>2\*</sup>, Mulyani<sup>3</sup>, Muhammad Zaini<sup>4</sup>  
Prodi DIII Farmasi Politeknik Unggulan Kalimantan  
(\*isnanimazhipah@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Pneumonia is a disease that is a problem in various developing countries including Indonesia. Pneumonia that occurs in Indonesia tends to increase for the prevalence period of pneumonia of all ages from 2.1% in 2007 to 2.7% in 2013, pneumonia is high in the age group 1-4 years, then begins to increase at the age of 45-54 years. This research is a descriptive research with a retrospective data collection method with a sampling technique, namely total sampling. The retrospective was carried out based on past data, referring to secondary data in the form of patient medical records during treatment at RSUD Ulin Banjarmasin, a sample of 110 medical record data of pediatric pneumonia patients at the inpatient installation of RSUD Ulin Banjarmasin for the January-December period of 2022. Based on gender, 98 patients were obtained, with men totaling 57 (58.16%) and women totaling 41 (41.84%). Childhood pneumonia mostly occurs in the age range of 0-2 years, which is as many as 72 (83.67%) and at the age of 2-12 years as many as 26 (26.53%).*

**Keywords : Characteristics, Pneumonia, Children**

### **ABSTRAK**

*Pneumonia merupakan penyakit yang menjadi masalah diberbagai negara berkembang termasuk Indonesia. Pneumonia yang terjadi di Indonesia cenderung meningkat untuk periode prevalence pneumonia semua umur dari 2,1% tahun 2007 menjadi 2,7% tahun 2013, pneumonia yang tinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun, kemudian mulai meningkat pada umur 45-54 tahun. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode pengambilan data secara retrospektif dengan teknik sampling yaitu total sampling. Retrospektif dilakukan berdasarkan data yang sudah lalu, merujuk pada data sekunder berupa rekam medis pasien selama dirawat di RSUD Ulin Banjarmasin sampel berjumlah sebanyak 110 data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari-Desember tahun 2022. Berdasarkan jenis kelamin diperoleh sebanyak 98 pasien dengan laki-laki berjumlah 57(58,16%) dan perempuan berjumlah 41(41,84%). Pneumonia anak banyak terjadi pada usia rentang 0-2 tahun yaitu sebanyak 72 (83,67%) dan pada usia 2-12 tahun sebanyak 26 (26,53%)..*

**Kata Kunci : Karakteristik, Pneumonia, Anak**

---

## PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan penyakit yang menjadi masalah diberbagai negara berkembang termasuk Indonesia. Pneumonia yang terjadi di Indonesia cenderung meningkat untuk periode prevalence pneumonia semua umur dari 2,1% tahun 2007 menjadi 2,7% tahun 2013, pneumonia yang tinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun, kemudian mulai meningkat pada umur 45-54 tahun (Kemenkes RI, 2013). Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) pada tahun 2013 menyebutkan dari 6,3 juta anak berusia dibawah 5 tahun yang meninggal karena penyebab infeksi adalah sebesar 51,8% (3,257 juta). Data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2016 pneumonia merupakan penyebab dari 16% kematian balita. Kematian akibat pneumonia pada kelompok umur 1-4 lebih tinggi yaitu sebesar 0,13% dibandingkan pada kelompok bayi yang sebesar 0,06%. Tahun 2016, terdapat 568.146 jumlah kasus pneumonia pada balita (65,27%). Data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan di ketahui kasus pneumonia dari tahun 2013 sampai dengan 2017 secara berurutan yaitu, 13.426 kasus (36,30%), 18.820 kasus (50,53%), 16.605 kasus (50,33%), 5.647 kasus (13,033%) dan 14.630 kasus (66,52%). Kota Banjarmasin merupakan daerah tertinggi penemuan jumlah kasus pneumonia pada tahun 2017 dan merupakan salah satu daerah yang besar penemuan kasus pneumonia pada balita dalam 5 tahun terakhir, baik dari segi jumlah kasus maupun dari persentase penemuan kasusnya (Pujianti & Anggraini, 2020). Di Indonesia karakteristik penduduk dengan diagnosa ISPA yang tertinggi terjadi pada kelompok usia 1 sampai 4 tahun (25,8%) (Musdalifah *et al.*, 2018). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, pada tahun 2013 di Kalimantan Selatan menunjukkan prevalensi Pneumonia berdasarkan 2 diagnosis NAKES berjumlah 1,1% atau sekitar 45,3 ribu jiwa dan pada tahun 2018 1,7% atau sekitar 70,0 ribu jiwa, sedangkan prevalensi pneumonia berdasarkan diagnosis NAKES dan gejala pada tahun 2013 di Kalimantan Selatan berjumlah 3,9% atau sekitar 160,0 ribu jiwa dan pada tahun 2018 5% sekitar 205,9 ribu jiwa yang mengalami pneumonia berdasarkan diagnosis NAKES dan gejala (Depkes , 2018).

Pada Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden anak yang menderita penumonia yang mendapatkan antibiotik di Instalasi Rawat Inap RSUD Ulin Banjarmasin. Adapun karakteristik anak yaitu usia, jenis kelamin dan penyakit penyerta.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode pengambilan data secara retrospektif. Studi deskriptif merupakan pemaparan suatu peristiwa dilakukan sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif menggunakan data sekunder (Sugiyono, 2014). Retrospektif dilakukan berdasarkan data yang sudah lalu, dengan merujuk pada data sekunder atau data telah ada berupa rekam medis pasien selama dirawat di RSUD Ulin Banjarmasin.

Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin sehingga sampel berjumlah 98 data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin yang diberikan terapi antibiotik. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik total sampling. Total sampling adalah Teknik pengambilan sampel dimana

jumlah sampel sama dengan populasi sehingga jumlah sampel diambil sebanyak 98 data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin pada periode bulan Januari - Desember tahun 2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah keseluruhan data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin sehingga sampel berjumlah 98 data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin yang diberikan terapi antibiotik. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik total sampling. Total sampling adalah Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi sehingga jumlah sampel diambil sebanyak 98 data rekam medis pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin pada periode bulan Januari - Desember tahun 2022. Penelitian ini mendapatkan ethical clearance dari RSUD Ulin Banjarmasin dengan No.113/V-Reg Riset/RSUDU/23. Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat dibuat hasil dan pembahasan mengenai efektivitas penggunaan antibiotik di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin. Berikut penjelasan mengenai penelitian tersebut yaitu:

Pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin dideskripsikan karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia. Berikut penjelasan mengenai karakteristik pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari – Desember tahun 2022.

### A. Jenis Kelamin

Tabel 1 Jenis kelamin pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin.

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase %
Laki-laki	57	58.16%
Perempuan	41	41.84%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 1, Pengelompokkan pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari-Desember tahun 2022 berdasarkan jenis kelamin diperoleh sebanyak 98 pasien dengan pasien laki-laki berjumlah 57 (58,16%) pasien dan perempuan berjumlah 41 (41,84%). Anak berjenis kelamin laki-laki memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan anak perempuan. pasien penderita pneumonia anak di instalasi rawat inap di instalasi rawat inap RSUD Ulin banyak terdapat pada jenis kelamin laki-laki, hal ini dikarenakan anak laki-laki lebih suka bermain didalam ataupun diluar rumah dibandingkan dengan perempuan. Anak-anak lebih rentan terkena pneumonia diakibatkan imunitas tubuh anak yang belum sepenuhnya terbentuk sehingga mengikuti dari keadaan lingkungan sekitar. Pneumonia lebih sering terjadi pada laki-laki, hal ini terjadi karena diameter saluran pernapasan anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan anak perempuan serta adanya perbedaan dalam daya tahan tubuh anak laki-laki dan perempuan. Selain itu, secara biologis sistem pertahanan tubuh laki-laki dan perempuan berbeda. Organ paru pada perempuan memiliki daya hambat aliran udara yang lebih rendah dan daya hantar aliran udara yang lebih tinggi sehingga sirkulasi udara dalam rongga pernapasan lebih lancar dan paru terlindung dari infeksi patogen (Wahid dan Imam, 2013). Hal ini didukung dari hasil penelitian Anggi (2019) tentang evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak penderita penyakit pneumonia di Rumah Sakit Wirabuana Palu periode Juli-Desember 2017 dengan pasien anak penderita penyakit pneumonia lebih banyak terjadi pada anak dengan jenis kelamin laki-laki dengan persentase 63,63% dan untuk jenis kelamin perempuan sebesar 36,37%. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko pneumonia. Karakteristik penderita penyakit pneumonia berjenis kelamin laki-laki

memiliki resiko lebih tinggi yaitu sebesar 19% dibandingkan yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 18%. (Kemenkes RI, 2013). Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ulfa *et al* (2021) hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian pneumonia dapat disebabkan oleh faktor anak laki-laki yang cenderung lebih aktif dibandingkan dengan anak perempuan sehingga memungkinkan anak laki-laki lebih sering terpapar agen penyebab pneumonia. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusmini (2019) secara umum dalam ukuran tertentu, ukuran saluran pernafasan anak laki-laki lebih pendek dibanding anak perempuan, hal ini dapat meningkatkan frekuensi penyakit saluran pernafasan pada balita. Secara fisik pria cenderung lebih kuat dibandingkan wanita, wanita sejak bayi hingga dewasa memiliki daya tahan lebih kuat dibandingkan laki-laki, baik itu daya tahan akan rasa sakit dan daya tahan terhadap penyakit. Anak laki-laki lebih rentan terhadap berbagai jenis penyakit dan cacat dibandingkan wanita. Selain itu, secara neurologis anak perempuan lebih matang dibandingkan anak laki-laki sejak lahir hingga masa remaja, dan pertumbuhan fisiknya pun lebih cepat. Wanita cenderung hidup lebih lama daripada pria (Depkes RI, 2013).

## B. Usia

Tabel 2 Usia pasien pneumonia anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Ulin Banjarmasin.

Usia	Jumlah	Presentase %
0-2 tahun	72	73.47%
2-12 tahun	26	26.53%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa kasus pneumonia pada pasien anak banyak terjadi pada usia rentang 0-2 tahun yaitu sebanyak 72 dengan persentase 83,67% dan pada usia 2-12 tahun sebanyak 26 dengan persentase 26,53%. Usia anak yang mengalami pneumonia pada rentang 0-2 tahun sebanyak 72 dengan persentase 73,47% dibandingkan pada anak berusia 2-12 tahun sebanyak 26 dengan persentase 26,53%. Tingginya persentase pada anak berusia tersebut dikarenakan tubuh anak memiliki sistem pertahanan tubuh yang lemah sehingga rentan terkena pneumonia. Umur yang sangat muda merupakan faktor risiko bagi balita untuk terkena pneumonia, selain karena daya tahan tubuh yang masih rendah, umur balita yang sangat muda juga berpengaruh pada sistem respirasi (sistem pernapasan), sehingga umur balita yang 38 sangat muda, mudah sekali untuk mengalami gangguan pernapasan seperti pneumonia (Francis, 2011). Anak yang berumur 0-2 tahun memiliki perbedaan dengan anak yang berumur 2-12 tahun. Perbedaan tersebut terletak pada daya tahan tubuh dan perkembangan sistem pernapasan. Anak yang berumur 0-2 tahun cenderung memiliki daya tahan tubuh yang rendah, hal ini dikarenakan anak yang berumur 0-2 tahun, sistem imunitas alami belum berfungsi dengan baik dan sistem saluran pernapasan juga belum berfungsi dengan optimal, sehingga anak yang berumur 0-2 tahun sangat mudah sekali mengalami sakit. Sedangkan pada anak yang berumur 2-12 tahun telah memiliki sistem imunitas yang baik oleh karena pada umumnya telah mendapatkan imunisasi dasar yang lengkap, sehingga daya tahan tubuh anak yang berumur 2-12 tahun lebih kuat dibandingkan dengan daya tahan tubuh anak yang berumur 0-2 tahun. Selain itu, sistem pernapasan pada anak yang berumur 2-12 tahun juga telah berkembang dengan baik dan berfungsi optimal, sehingga sistem pernapasannya cenderung lebih kuat apabila terpapar oleh polusi udara maupun bakteri dan virus yang menyebabkan penyakit pada saluran pernapasan khususnya penyakit pneumonia (Puspitasari & Syahrul, 2015). Selain itu banyaknya bayi yang

terinfeksi karena adanya transmisi dari ibu ke anak yang berhubungan pada saat proses persalinan dan adanya kontak fisik dari pasien yang terinfeksi (WHO, 2013). Data ini juga sesuai dengan data epidemiologi dari BTS dan profil data kesehatan Indonesia yang menyebutkan insiden pneumonia pada anak usia di bawah 5 tahun lebih besar daripada usia 5-14 tahun.

### C. Penyakit Penyerta

Tabel 3 Data pasien pneumonia anak dengan penyakit penyerta

Penyakit Penyerta	Jumlah	Presentase %
Ada	19	19.39%
Tidak	79	80.61%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 3, pada pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin adanya penyakit penyerta yang 39 dialami pasien berjumlah 19 (19,39%) dan tidak ada penyakit penyerta berjumlah 79 (80,61%). Penyakit penyerta yang dialami pasien pneumonia anak ada beberapa yaitu asma sebesar 5 (5,10%), TB (Tuberkulosis) sebesar 9 (9,18%), anemia sebesar 2 (2,04%), epilepsi sebesar 2 (2,04%) dan tumor sebesar 1 (1,02%). Komorbiditas secara signifikan meningkatkan keparahan pneumonia, termasuk kebutuhan akan oksigen dan jumlah kematian. Anak-anak yang memiliki penyakit kronis yang terjadi bersamaan mungkin memiliki kekebalan yang menurun sehingga mereka lebih rentan terhadap penyakit yang parah. Faktor yang menyebabkan terjadinya suatu penyebaran penyakit sangat di pengaruhi oleh 3 faktor yaitu Agent, Host dan Environment. Dengan melihat kasus kejadian pneumonia pada balita yang ada diduga bahwa faktor intrinsik dari balita diduga merupakan salah satu faktor determinan yang dapat menyebabkan balita terkena pneumonia (Widya *et al.*, 2022). Hal ini dapat menjadi faktor bahwa penyakit penyerta yang dialami pasien pneumonia dapat meningkatkan keparahan pneumonia yang dialami atau rentan terkena pneumonia. Dalam gambar 4.1, tingginya penyakit penyerta yang dialami pasien pneumonia anak pada penyakit TB (tuberkulosis) sebesar 9 (9,18%). Tuberkulosis merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang ditularkan melalui udara (droplet nuclei) saat seorang pasien Tuberkulosis batuk dan percikan ludah yang mengandung bakteri tersebut terhirup oleh orang lain saat bernapas. Penderita Tuberkulosis akan mengalami tanda dan gejala seperti berkurangnya berat badan, demam, keringat, mudah lelah, kehilangan nafsu makan, batuk, sputum berdarah, nyeri dada, sesak napas. Gejala yang dialami seperti batuk, sesak dan demam memiliki kesamaan dengan gejala pneumonia sehingga pasien yang mengalami TB rentan terkena pneumonia. Pengobatan yang diberikan pada pasien pneumonia 40 dengan penyakit penyerta TB akan diberikan pengobatan tambahan seperti OAT (obat anti tuberkulosis). Dalam gambar 4.1, Adapun juga pasien yang mengalami penyakit penyerta asma sebesar 5 (5,10%). Anak-anak yang memiliki riwayat asma akan mengalami peningkatan risiko terkena radang paru-paru sebagai komplikasi. Balita dengan riwayat asma/mengi mempunyai risiko pneumonia sebesar 4,8 kali dibandingkan dengan anak yang tidak mempunyai riwayat asma/mengi. Hal ini disebabkan karena balita dengan riwayat asma memiliki risiko saluran pernafasan yang cacat, integritas lender dan sel bersilia terganggu dan penurunan humoral/imunitas selular lokal maupun sistemik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widya *et al* (2022) bahwa proporsi riwayat asma pada kasus pneumonia pada anak sebesar 77,5%. Gejala yang dialami pasien asma memiliki kesamaan dengan gejala pneumonia sehingga pasien rentan terkena

pneumonia. Pengobatan pada pasien pneumonia anak dengan penyakit penyerta asma akan diberikan pengobatan tambahan seperti pemberian nebul Ventolin. Penyakit penyerta dengan kekambuhan pneumonia ada hubungan yang kuat karena hampir semua pneumonia berulang disebabkan oleh keadaan atau penyakit yang mendasari. Komorbiditas secara signifikan meningkatkan keparahan pneumonia, termasuk kebutuhan akan oksigen dan jumlah kematian. Anak-anak yang memiliki penyakit kronis yang terjadi bersamaan mungkin memiliki kekebalan yang menurun sehingga mereka lebih rentan terhadap penyakit yang parah.

## KESIMPULAN

Karakteristik pasien pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin dilihat berdasarkan jenis kelamin dan usia yaitu berdasarkan jenis kelamin diperoleh sebanyak 98 pasien dengan pasien laki-laki berjumlah 57 (58,16%) dan perempuan berjumlah 41 (41,84%). Kasus pneumonia pada pasien anak banyak terjadi pada usia rentang 0-2 tahun yaitu sebanyak 72 (83,67%) dan pada usia 2-12 tahun sebanyak 26 (26,53%). Banyaknya pasien pneumonia dengan penyakit penyerta berjumlah 19 dengan persentase 19,39% dan pasien pneumonia anak yang tidak ada penyakit penyerta berjumlah 84 dengan persentase 80,61%. Penyakit penyerta yang dialami pasien yaitu asma sebesar 5 (5,10%), TB (Tuberkulosis) sebesar 9 (9,18%), anemia sebesar 2 (2,04%), epilepsi sebesar 2 (2,04%) dan tumor sebesar 1 (1,02%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggi, V. (2019). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak Penderita Penyakit Pneumonia Di Rumah Sakit Wirabuana Palu Periode Juli-Desember 2017. *Acta Holistica Pharmacia*, 1(1), 9-18.
- Depkes RI. (2013). *Pedoman Penerapan Manajemen Terpadu Balita Sakit di Puskesmas*. Jakarta: Depkes RI dan WHO.
- Musdalipah, M., Setiawan, M. A., & Santi, E. (2018). Analisis Efektivitas Biaya Antibiotik Sefotaxime Dan Gentamisin Penderita Pneumonia Pada Balita Di 57 Rsd Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 3(1), 1-11.
- Pujianti, N., & Anggraini, L. (2020). (Jurnal) Kepatuhan Penggunaan Antibiotika Untuk Terapi Pneumonia.
- Rusmini, H. (2019). Gambaran Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dengan Menggunakan Metode Gyssens Di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (Rsd) H. Abdul Moeloek Tahun 2015. *Jurnal Medika Malahayati*, 3(2), 61-64.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Penerbit : Alfabeta. Bandung. Tugas Akhir, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ulfa, C. F., Supadmi, W., Perwitasari, D. A., & Yuniarti, E. (2021). Correlation Between Appropriateness Prescribing Antibiotics and Clinical Improvement on Hospitalized Patients with Community Acquired 59 Pneumonia Based on The Gyssens Method. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 19(1), 30-38.
- Wahid & Imam .(2013). *Keperawatan Medikal Bedah Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Respirasi*. Jakarta: Cv.Trans Info Med.