

**PERKEMBANGAN KASUS PNEUMONIA PADA BALITA
DI PROVINSI SULAWESI TENGGARA TAHUN 2017**

Jumakil¹ Lymbran Tina²

^{1,2}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

¹makildjoe@gmail.com ²lymbranizzah@gmail.com

ABSTRAK

Pneumonia merupakan penyebab utama kematian balita di dunia. Penyakit ini menyumbang 16% dari seluruh kematian anak di bawah lima tahun, yang menyebabkan kematian pada 920.136 balita, atau lebih dari 2.500 per hari, atau diperkirakan dua anak Balita meninggal setiap menit pada tahun 2015. Salah satu upaya untuk menekan penyakit ini adalah dengan meningkatkan penemuan pneumonia pada balita. Perkiraan kasus pneumonia pada balita di suatu wilayah sebesar 10% dari jumlah balita di wilayah tersebut. Perkiraan balita penderita pneumonia di Sulawesi Tenggara sebesar 26.272 balita, sementara balita penderita pneumonia yang ditemukan dan ditangani baru mencapai 3.051 kasus atau sekitar 11,61% dari perkiraan penderita. Angka ini masih jauh di bawah target nasional sebesar 80%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kasus pneumonia Bulan Januari sampai dengan Desember Tahun 2018 dan untuk mengetahui daerah risiko kejadian pneumonia di Provinsi Sulawesi Tenggara. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan melakukan studi literature dan menggunakan pemodelan *spatio temporal*. Kejadian pneumonia pada balita di Provinsi Sulawesi Tenggara akan dipetakan berdasarkan jumlah penderita per kabupaten/kota, selanjutnya dipetakan berdasarkan bulan kejadian selama tahun 2017. Hasil Penelitian menunjukkan kejadian pneumonia di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 berdasarkan bulan kejadian cenderung fluktuatif, kasus meningkat drastis pada Bulan September. Kabupaten yang sangat berisiko terjadi kasus pneumonia adalah Kabupaten Kolaka dan Kabupaten Muna, berisiko sedang Kabupaten Konawe, Konawe Selatan dan Kota Kendari. Kabupaten yang kurang berisiko adalah Kabupaten Konawe Utara, Kolaka Timur, Bombaba, Buton, Buton Selatan dan Kota Bau-Bau, sedangkan kabupaten yang tidak berisiko adalah Kabupaten Kolaka Utara, Konawe Kepulauan, Muna Barat, dan Wakatobi.

Kata kunci : Pneumonia, balita, *spatio temporal*.

ABSTRACT

Pneumonia is the main cause of infant mortality in the world, 16% of deaths of children under five years old are caused by pneumonia, which causes death in 920,136 children under five, or more than 2,500 per day, or an estimated two children under five die every minute in 2015. One way to reduce this disease is to increase the discovery of pneumonia in infants. Estimates of children with pneumonia in Southeast Sulawesi were 26,272. Children under 5 years old with pneumonia sufferers who were found and treated only reached 3,051 cases or around 11.61% of the estimated. this figure is still far below the national target of 80%. The purpose of this study was to determine the progress of pneumonia cases from January to December in 2018 and to determine the risk areas for the incidence of pneumonia in Southeast Sulawesi Province. This research is descriptive by conducting a literature study and using *spatio temporal* modeling. The incidence of pneumonia in infants in Southeast Sulawesi Province will be mapped based on the number of sufferers per district, then mapped based on the month of occurrence during 2017. The results of the study showed that the incidence of pneumonia in Southeast Sulawesi Province in 2017 based on the month of incidence tended to fluctuate, cases increased in September. Districts that are most at risk of pneumonia cases are Kolaka and Muna, at risk of being in Konawe District, South Konawe and Kendari City. Less risk districts are North Konawe, East Kolaka, Bombaba, Buton, South Buton and Bau-Bau City, while non-risk districts are North Kolaka Regency, Konawe Islands, West Muna, and Wakatobi.

Keywords : Pneumonia, children under 5 years, *spatio temporal*

PENDAHULUAN

Secara global pneumonia menjadi pembunuh terbesar anak-anak di bawah umur lima tahun, merenggut nyawa lebih dari satu juta anak perempuan dan laki-laki setiap tahun. Setiap 30 detik, seorang anak di bawah lima tahun meninggal karena pneumonia. Kondisi ini sangat menhawatirkan karena kita tahu apa yang diperlukan untuk mencegah anak-anak meninggal karena penyakit ini, "kata Dr Mickey Chopra, Kepala Kesehatan, UNICEF. "Mengatasi pneumonia tidak selalu membutuhkan solusi yang rumit. Banyak faktor yang berkontribusi terhadap pneumonia, dan tidak ada intervensi tunggal yang dapat secara efektif mencegahnya ⁽¹⁾.

Pneumonia merupakan penyebab utama kematian balita di dunia. Penyakit ini menyumbang 16% dari seluruh kematian anak di bawah lima tahun, yang menyebabkan kematian pada 920.136 balita, atau lebih dari 2.500 per hari, atau diperkirakan dua anak Balita meninggal setiap menit pada tahun 2015 ⁽²⁾.

Data Riskesdas (2007) menyebutkan bahwa Pneumonia menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian bayi (23,8%) dan balita (15,5%). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 digambarkan bahwa *period prevalens* dan prevalensi dari pneumonia tahun 2013 adalah 1,8% dan 4,5%. Berdasarkan data Laporan Rutin Subdit ISPA Tahun 2017, didapatkan insiden (per 1000 balita) di Indonesia sebesar 20,54 ⁽³⁾.

Angka kematian akibat pneumonia pada balita tahun 2016 sebesar 0,22% pada tahun 2017 menjadi 0,34%. Pada tahun 2017, Angka kematian akibat Pneumonia pada kelompok bayi lebih tinggi yaitu sebesar 0,56% dibandingkan pada kelompok anak umur 1-4 tahun sebesar 0,23%. Cakupan penemuan pneumonia dan kematiannya menurut provinsi dan kelompok umur pada tahun 2017 ⁽³⁾.

Salah satu upaya untuk menekan penyakit ini adalah dengan meningkatkan penemuan pneumonia pada balita. Perkiraan kasus pneumonia pada balita di suatu wilayah sebesar 10% dari jumlah balita di wilayah tersebut. Perkiraan balita penderita pneumonia di Sulawesi Tenggara sebesar 26.272 balita, sementara balita penderita pneumonia yang ditemukan dan ditangani baru mencapai 3.051 kasus atau sekitar 11,61% dari perkiraan penderita. Angka ini masih jauh di bawah target nasional sebesar 80% ⁽⁴⁾.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif menggunakan studi literatur dengan pemodelan *spasio temporal*. Kejadian pneumonia pada balita di Provinsi Sulawesi Tenggara akan dipetakan berdasarkan jumlah

penderita per kabupaten/kota, selanjutnya dipetakan berdasarkan bulan kejadian selama tahun 2017.

Data diperoleh dari laporan Program P2 ISPA Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, selanjutnya dimasukkan dalam aplikasi system informasi geografi menggunakan *Quantum GIS*, selanjutnya dikaitkan dengan curah hujan di Provinsi Sulawesi tenggara selama Tahun 2017.

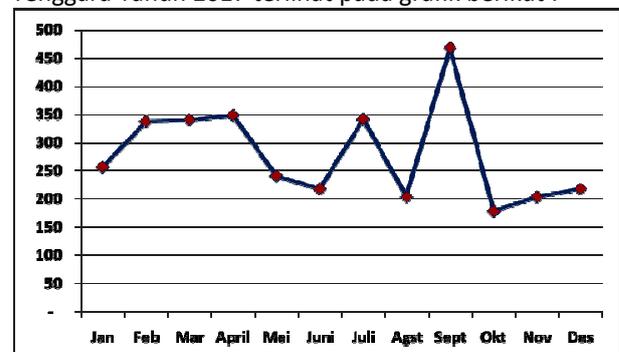
HASIL

Tabel 1. Jumlah Penderita Pneumonia pada Balita per Kabupaten/Kota Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017

No	Kabupaten/ Kota	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Buton	90	56	146
2	Muna	334	179	513
3	Konawe	136	115	251
4	Kolaka	676	552	1.228
5	Konawe Selatan	257	224	481
6	Bombana	60	39	99
7	Wakatobi	1	0	1
8	Kolaka Utara	9	6	15
9	Buton Utara	1	2	3
10	Konawe Utara	0	0	0
11	Kendari (K)	212	178	390
12	Bau-Bau (K)	70	51	121
13	Kolaka Timur	23	23	46
14	Konawe Kepulauan	0	0	0
15	Muna Barat	0	0	0
16	Buton Selatan	30	23	53
17	Buton Tengah	10	3	13
TOTAL		1.909	1.451	3.360

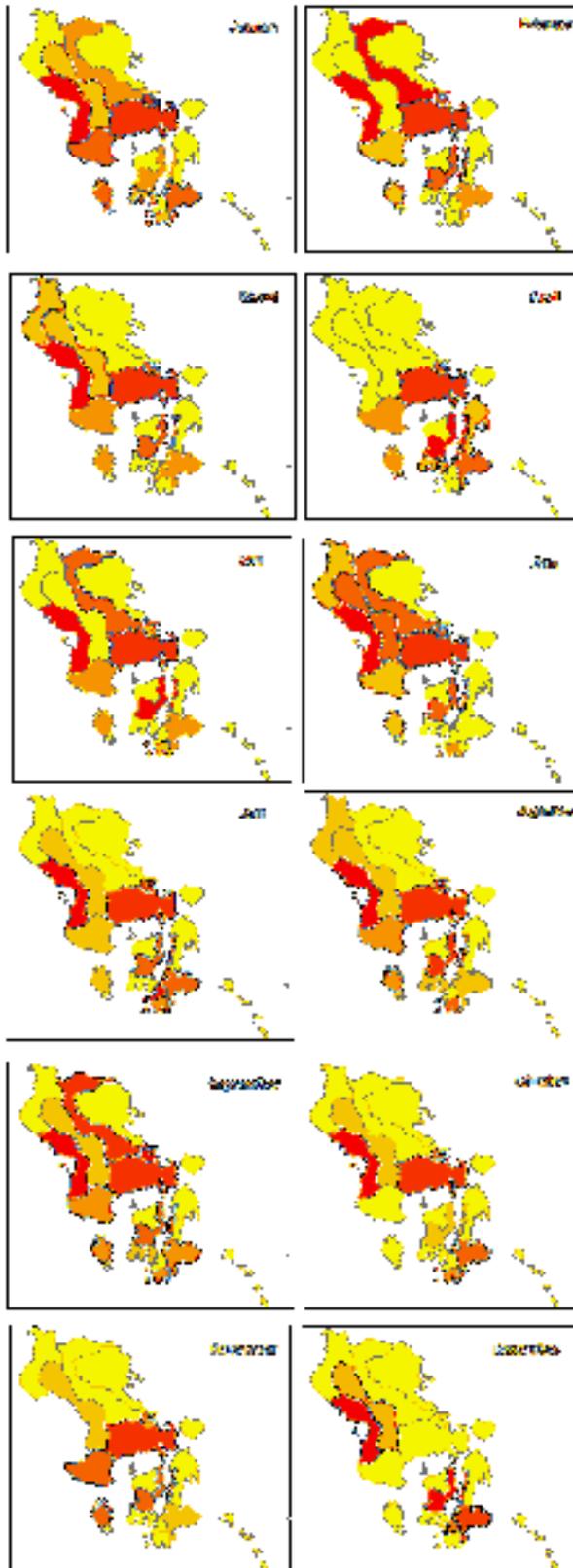
Sumber : Dinkes Prov. Sultra, 2018

Perkembangan kasus pneumonia di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 terlihat pada grafik berikut :



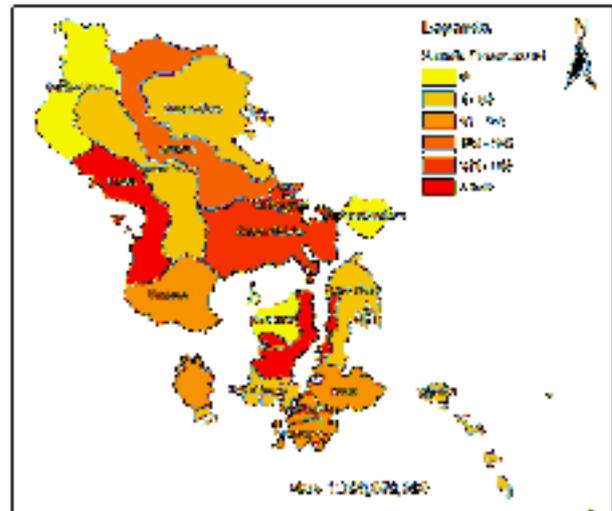
Gambar 1. Trend Kejadian Pneumonia Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017

Peta perkembangan Kasus dari Bulan Januari sampai Desember 2017 dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Peta Perkembangan Kasus Pneumonia Bulan Januari - Desember Tahun 2017 di Provinsi Sulawesi Tenggara

Kasus pneumonia berdasarkan wilayah di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 digambarkan pada peta berikut :



Gambar 3. Peta Kasus Pneumonia Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017

DISKUSI

Kasus pneumonia tertinggi di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 terjadi di Kabupaten Kolaka dengan jumlah 1.228 kasus, sedangkan kasus terendah terjadi di Kabupaten Wakatobi dengan satu kasus. Tiga kabupaten tidak terjadi kasus pneumonia yaitu Kabupaten Konawe Utara, Konawe Kepulauan dan Kabupaten Konawe barat, keadaan ini sebenarnya tidak menjelaskan tentang tidak terjadi kasus pneumonia namun kasus pneumonia yang terjadi tidak dilaporkan oleh programmer ISPA kabupaten.

Trend kejadian pneumonia di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 berdasarkan bulan kejadian cenderung fluktuatif, kasus meningkat drastis pada Bulan September.

Peta perkembangan kasus perbulan menunjukkan adanya perpindahan risiko kejadian pneumonia dari Bulan Januari sampai Desember 2017. Kabupaten Konawe Bulan Januari, Mei dan Juni termasuk daerah dengan risiko rendah, Bulan Februari meningkat menjadi sangat berisiko pada bulan selanjutnya sampai dengan Bulan Desember termasuk daerah tidak berisiko. Kabupaten Kolaka sejak Januari sampai November termasuk kabupaten yang sangat berisiko terjadi kasus pneumonia, penurunan risiko terjadi di Bulan April dan November. Ada beberapa kabupaten menunjukkan hampir setiap bulan tidak mengalami perubahan risiko seperti yang terjadi di Kabupaten Muna. Daerah ini merupakan daerah yang sangat berisiko terjadi kasus pneumonia setiap bulannya.

Secara keseluruhan pada Tahun 2017 Kabupaten yang sangat berisiko terjadi kasus

pneumonia adalah Kabupaten Kolaka dan Kabupaten Muna, berisiko sedang Kabupaten Konawe, Konawe Selatan dan Kota Kendari. Kabupaten yang kurang berisiko adalah Kabupaten Konawe Utara, Kolaka Timur, Bombaba, Buton, Buton Selatan dan Kota Bau-Bau, sedangkan kabupaten yang tidak berisiko adalah Kabupaten Kolaka Utara, Konawe Kepulauan, Muna Barat, dan Wakatobi.

Pneumonia dapat terjadi akibat kondisi alam yang dapat mempengaruhi kondisi lingkungan disekitarnya, diantaranya faktor iklim. Pneumonia pada balita dapat dipengaruhi oleh adanya perubahan iklim yang disebabkan oleh bakteri yang bersifat sensitif terhadap suhu udara, kelembaban udara dan kondisi ambien lainnya⁽⁵⁾.

Curah hujan yang tinggi akan menyebabkan kelembaban udara menjadi meningkat sehingga dapat mempengaruhi penurunan daya tahan tubuh seseorang dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit terutama pada balita yang merupakan kelompok umur yang rawan terhadap penyakit⁽⁶⁾.

Perkembangan penduduk yang sejalan dengan perkembangan bangunan tempat tinggal utamanya di daerah perkotaan menyebabkan perumahan semakin padat. Hal ini sangat memungkinkan buruknya kondisi lingkungan rumah tempat tinggal masyarakat, faktor lingkungan rumah seperti kelembaban udara dalam ruangan dapat mendukung terjadinya pneumonia pada balita. Balita yang tinggal dalam kondisi kelembaban tidak memenuhi syarat memiliki risiko lima kali lebih besar untuk terkena penyakit pneumonia dibandingkan dengan balita yang bertempat tinggal dalam kondisi kelembaban yang tidak memenuhi syarat kesehatan⁽⁷⁾.

Aktifitas rumah tangga yang tidak memperhatikan syarat kesehatan dapat menjadi faktor pendukung terjadinya pneumonia, utamanya pada balita. Jenis bahan bakar yang digunakan untuk memasak berkaitan dengan polutan atau zat yang dapat mengakibatkan pencemaran udara di dalam rumah khususnya di sekitar dapur. Polusi udara dalam ruangan yang tinggi dari bahan bakar yang tidak memenuhi syarat seperti kayu bakar, arang, dan minyak tanah dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan mempengaruhi pertahanan tubuh spesifik dan non spesifik pada saluran pernapasan balita terhadap patogen penyakit⁽⁸⁾. Diperlukan strategi yang efektif untuk mengurangi dampak buruk polusi udara rumah tangga terhadap kesehatan⁽⁹⁾.

SIMPULAN

1. Pada Tahun 2017 Kabupaten yang sangat berisiko terjadi kasus pneumonia adalah Kabupaten Kolaka dan Kabupaten Muna, berisiko sedang Kabupaten Konawe, Konawe Selatan dan Kota Kendari. Kabupaten yang kurang berisiko adalah Kabupaten

Konawe Utara, Kolaka Timur, Bombaba, Buton, Buton Selatan dan Kota Bau-Bau, sedangkan kabupaten yang tidak berisiko adalah Kabupaten Kolaka Utara, Konawe Kepulauan, Muna Barat, dan Wakatobi.

2. Kejadian pneumonia di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 berdasarkan bulan kejadian cenderung fluktuatif, kasus meningkat drastis pada Bulan September.

SARAN

1. Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dalam pelaksanaan penanganan dan pencegahan pneumonia, diutamakan pada daerah yang berisiko.

2. Penelitian selanjutnya lebih mendalam pada penyebab terjadinya perpindahan risiko kejadian pneumonia setiap bulannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pneumonia Still Responsible for One Fifth of Child Deaths [press release]. Geneva: World Health Organization, GAVi Alliance, UNICEF2013.
2. Weekly Epidemiological Record(2017).
3. Kemenkes. Profil Kesehatan Indonesia 2017. In: R.I. KK, editor. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan R.I.; 2018.
4. Dinkes Prov Sultra. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. Kendari: Dinas Kesehatan Prov. Sultra; 2018.
5. IPCC. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel2007.
6. Kumbasari TA, Budiyo, Dewanti NAY. Perbandingan Kejadian Pneumonia pada Balita yang Tinggal di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah Ditinjau dari Faktor Iklim Kota Semarang Tahun 2012 – 2016. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2017;Volume 5(Nomor 5):898-906.
7. Hayati AM, Suhartono, Winarni S. Hubungan antara Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Semin I Kabupaten Gunung Kidul. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal). 2017;Volume 5(Nomor 5):441 - 50.
8. Syani FE, Budiyo, Raharjo M. Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Balita dengan Pendekatan Analisis Spasial di Kecamatan Semarang Utara. Jurnal

Kesehatan Masyarakat. 2015;Volume 3(Nomor 3):732-44.

9. Mortimer K, Ndamala CB, Naunje AW, Malava J, Katundu C, Weston W, et al. A cleaner burning biomass-fuelled cookstove intervention to prevent pneumonia in children under 5 years old in rural Malawi (the Cooking and Pneumonia Study): a cluster randomised controlled trial. *The Lancet*. 2017;Volume 389:167-75.