

Analisis Spasial Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Nanthyan Khampa Usada, Kartika Sari Wanodya, Nadia Trisna

*Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Indonesia*

**Korespondensi: Nanthyan Khampa Usada - nanthyankhampa@gmail.com*

Abstrak

Kekurangan gizi pada balita dapat menyebabkan kematian hal ini dikarenakan balita lebih rentan terinfeksi penyakit. Adapun penyebab tidak langsung gizi kurang yaitu ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak, pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan. Pada tahun 2018 prevalensi gizi kurang balita di Provinsi Banten sebesar 12,6%. Di kota tangerang sendiri terdapat 5.555 kasus atau 5,99% kejadian kasus gizi kurang pada balita pada tahun 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi faktor risiko kejadian gizi kurang pada balita di Kota Tangerang tahun 2019 dengan menggunakan analisis spasial. Penelitian ini merupakan rancangan deskriptif kuantitatif dan desain studi ekologi menggunakan data sekunder dari Profil Kesehatan Daerah Kota Tangerang Tahun 2019. Data yang diambil meliputi jumlah kasus gizi kurang pada balita, jumlah posyandu, kasus BBLR, jumlah Inisiasi Menyusui Dini (IMD), jumlah pemberian ASI eksklusif, kasus diare balita, dan kasus pneumonia balita. Proses analisis data terdiri dari analisis data univariat dan analisis spasial. Analisis univariat bertujuan menggambarkan distribusi kasus gizi kurang pada balita di Kota Tangerang pada tahun 2019. Analisis spasial dilakukan menggunakan perangkat lunak SIG yaitu ArcGIS Desktop 10.4.1 dengan metode natural breaks yang membagi menjadi tiga risiko wilayah. Wilayah yang paling berisiko terhadap kejadian gizi kurang pada balita dengan semua faktor adalah Kecamatan Batuceper, Jatiuwung, Karawaci, Larangan, Neglasari dan Periuk. Namun setiap wilayah kecamatan memiliki faktor dominan yang berbeda-beda pada kasus gizi kurang balita. Intervensi dan kebijakan perlu dibuat berdasar faktor yang berpengaruh di setiap wilayah.

Kata kunci: analisis spasial, gizi kurang balita, sistem informasi geografi (SIG)

Spatial Analysis of Under-Nutrition of Toddlers in Tangerang City in 2019

Abstract

Malnutrition in children under five can cause death, this is because children are more susceptible to infection. The indirect causes of malnutrition are food security in the family, childcare patterns, health services and environmental health. In 2018 the prevalence of under-five malnutrition in Banten Province was 12.6%. In the city of Tangerang, there were 5,555 cases or 5.99% incidence of malnutrition cases in children under five in 2019. This study aims to describe the distribution of risk factors for malnutrition in children under five in Tangerang City in 2019 using spatial analysis. This research is a quantitative descriptive design and ecological study design with a spatial analysis using secondary data from the Tangerang City Regional Health Profile 2019. The data taken includes the number of malnutrition cases in children under five, the number of posyandu, LBW cases, the number of early breastfeeding initiations (IMD), the number of exclusive breastfeeding, diarrhea cases, and pneumonia cases. The data analysis process consisted of univariate data analysis and spatial analysis. Univariate analysis aims to describe the distribution of malnutrition cases among children under five in Tangerang City in 2019. Spatial analysis was carried out using GIS software, namely ArcGIS Desktop 10.4.1 with the natural breaks method which divides into three regional risks. The area's most at risk of malnutrition among children under five with all factors are Batuceper, Jatiuwung, Karawaci, Larangan, Neglasari and Periuk districts. However, each sub-district has different dominant factors in the case of under-five malnutrition. Interventions and policies need to be made based on factors that influence each region.

Keywords: *spatial analysis, under-nutrition of toddlers, geographic information system (GIS)*

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu komponen untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan berdaya saing merupakan salah satu prioritas dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2019-2024. Derajat kesehatan masyarakat dapat dilihat dari berbagai faktor yang meliputi indikator umur harapan hidup, angka kematian, angka kesakitan dan status gizi (1).

Faktor status gizi masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan setinggi-tingginya dapat dimulai sejak balita. Hal ini dikarenakan kelompok umur yang rentan terhadap penyakit-penyakit kekurangan gizi adalah kelompok bayi dan anak balita yang merupakan periode emas dalam pertumbuhan fisik, mental dan emosional anak (2).

Dampak yang dihasilkan dari tidak terpenuhinya gizi pada masa krusial tersebut yakni adanya gangguan metabolisme tubuh, mempunyai kecenderungan lebih tinggi untuk terkena infeksi serta menurunnya kemampuan kognitif dan produktivitas (3). Investasi sebesar 1 dollar pada gizi dapat menghasilkan 30 dollar dalam peningkatan kesehatan, pendidikan dan ekonomi, serta dapat membantu memutus mata rantai

kemiskinan dan meningkatkan PDB negara (4).

Pada tahun 2017, prevalensi gizi kurang di dunia sebesar 13,5% (5). Sedangkan masalah gizi kurang di Asia Tenggara pada tahun 2016 yaitu sebesar 26,9% atau 48 juta (6). Indonesia sendiri merupakan negara yang mengalami masalah beban gizi ganda (*double burden of malnutrition/DBM*) karena tingginya angka kurang gizi dan kelebihan gizi pada saat yang bersamaan (7). Pada tahun 2013, proporsi gizi kurang pada balita di Indonesia sebesar 13,9%, penurunan gizi kurang pada balita di Indonesia dapat dikatakan landai karena pada tahun 2018 proporsi gizi kurang balita sebesar 13,8% (8).

Kekurangan gizi pada balita dapat menyebabkan kematian hal ini dikarenakan balita lebih rentan terinfeksi penyakit. Penyakit infeksi yang diderita balita dapat mempengaruhi nafsu makan balita sehingga kebutuhan gizi dan makanan dalam tubuh balita tidak terpenuhi akibatnya balita dapat mengalami penurunan berat badan (9).

Adapun penyebab tidak langsung gizi kurang yaitu ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak, pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan. Salah satu aspek kunci dalam pola asuh gizi adalah praktek penyusunan dan pemberian MP-ASI (10). Pada tahun 2018, prevalensi gizi kurang

balita di Provinsi Banten sebesar 12,6%. Di Kota Tangerang kejadian kasus gizi kurang balita pada tahun 2019 sebanyak 5.555 kasus atau 5,99% (11).

Untuk melihat gambaran situasi kasus gizi kurang pada balita beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya, maka pemetaan distribusi kasus gizi kurang balita dilakukan menggunakan analisis spasial. Analisis spasial merupakan metode untuk menganalisis suatu kejadian di suatu wilayah. Metode ini seringkali digunakan oleh peneliti dalam pemodelan penyakit di suatu wilayah berdasarkan pola penyebaran, waktu dan interaksi satu dengan yang lainnya. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini akan mendeskripsikan dan menganalisis kejadian gizi kurang balita di Kota Tangerang pada tahun 2019 menggunakan analisis spasial.

METODE

Penelitian ini merupakan rancangan deskriptif kuantitatif, yaitu bukan untuk menjelaskan hubungan sebab akibat mengapa suatu masalah timbul di masyarakat, melainkan menjelaskan keadaan masalah kesehatan yang ada. Menggunakan desain studi ekologi dengan pendekatan spasial berarti menyelidiki secara empiris faktor risiko atau karakteristik yang berbeda dalam keadaan di masyarakat (12). Jenis data dalam

penelitian ini adalah data sekunder dengan sumber data dari Profil Kesehatan Daerah Kota Tangerang Tahun 2019 yang diunduh dari *website* resmi Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Tangerang melalui link <https://dinkes.tangerangkota.go.id> (11).

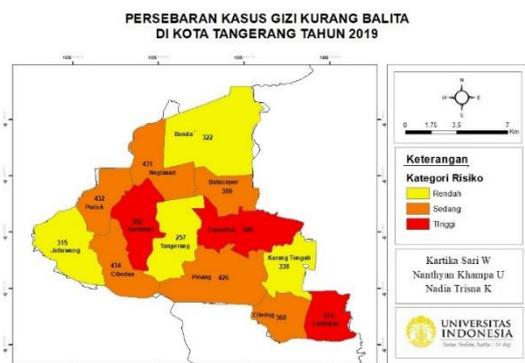
Proses analisis data terdiri dari analisis data univariat dan analisis spasial. Analisis univariat bertujuan menjelaskan karakteristik untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel penelitian (13), yang dalam hal ini adalah distribusi kasus gizi kurang pada balita di Kota Tangerang pada tahun 2019. Analisis spasial dilakukan menggunakan perangkat lunak SIG yaitu ArcGIS Desktop 10.4.1 dengan metode *scoring* untuk melihat kategori yang dibagi menjadi tiga kelas sehingga dapat menilai risiko status gizi kurang pada balita di Kota Tangerang terkait dengan beberapa faktor yaitu jumlah posyandu, kasus BBLR, cakupan Inisiasi Menyusui Dini (IMD), cakupan ASI eksklusif, kejadian diare balita, kejadian pneumonia balita, dan wilayah paling berisiko berdasarkan seluruh faktor risiko.

HASIL

Gambaran Distribusi Kasus Gizi Kurang pada Balita

Data kasus gizi kurang balita di Kota Tangerang pada tahun 2019 sebesar 5.555 kasus yang tersebar di 13 kecamatan. Jumlah kasus gizi kurang tertinggi berada

di Kecamatan Cipondoh yaitu sebesar 686 kasus, diikuti Kecamatan Karawaci (592 kasus), dan Kecamatan Larangan (574 kasus). Sedangkan jumlah kasus gizi kurang terendah berada di kecamatan Tangerang dengan 257 kasus. Jumlah tersebut menurun dari tahun 2018 yaitu 5809 kasus, meski penurunan terjadi tidak signifikan. Namun sebagian wilayah kecamatan Kota Tangerang mengalami peningkatan kasus gizi kurang balita dibandingkan tahun 2018 yaitu Kecamatan Larangan (524 kasus ke 574 kasus), Kecamatan Jatiuwung (209 kasus ke 315 kasus), Kecamatan Batu Ceper (318 kasus ke 380), dan Kecamatan Neglasari (405 kasus ke 431 kasus).



Gambar 1. Persebaran Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Berdasarkan peta kasus gizi kurang balita di Kota Tangerang tahun 2019 pada Gambar 1, terdapat 3 kategori yaitu rendah dengan jumlah kasus antara 257 hingga 338 kasus, kategori sedang antara 339 hingga 434, dan kategori tinggi antara 435 hingga 686 kasus gizi kurang balita. Kasus gizi kurang balita terendah berada di kecamatan

Tangerang, Jatiuwung, Benda, dan Karang Tengah. Sedangkan kasus gizi kurang balita tertinggi berada di Kecamatan Larangan, Karawaci, dan Cipondoh.

Hubungan Jumlah Posyandu dengan Status Gizi Kurang pada Balita

Berdasarkan analisis ArcGIS dengan metode *natural breaks* didapatkan empat kecamatan yang memiliki risiko tinggi kejadian gizi kurang pada balita jika dihubungkan dengan jumlah Posyandu, yakni Kecamatan Ciledug, Cipondoh, Larangan, dan Neglasari.

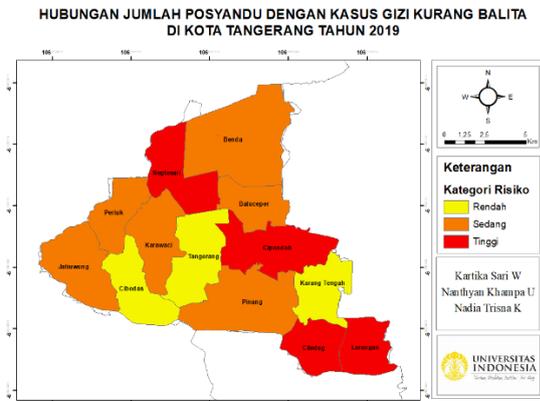
Kategori risiko sedang berada di enam kecamatan yakni, Kecamatan Batu Ceper, Benda, Jatiuwung, Karawaci, Periuk, dan Pinang. Diikuti dengan kategori risiko rendah yaitu Kecamatan Cibodas, Karang Tengah, dan Tangerang.

Jumlah kasus gizi kurang tertinggi berada di Kecamatan Cipondoh (686 kasus), diikuti Kecamatan Karawaci (592 kasus), dan Kecamatan Larangan (574 kasus) dimana ketiga kecamatan tersebut merupakan wilayah dengan risiko tinggi.

Sementara itu jumlah Posyandu paling sedikit berada di Kecamatan Benda (17 Posyandu), Kecamatan Larangan (18 Posyandu), dan Kecamatan Jatiuwung (22 Posyandu) yang menjadikan wilayah tersebut termasuk kategori risiko tinggi.

Meskipun terdapat kecamatan yang berkorelasi antara jumlah Posyandu dengan

gizi kurang pada balita yakni Kecamatan Larangan, namun terdapat juga kecamatan yang tidak berkorelasi, hal ini dapat disebabkan gizi kurang dipengaruhi oleh faktor lain selain dari jumlah Posyandu.



Gambar 2. Hubungan Jumlah Posyandu dengan Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Hubungan kejadian BBLR dengan status gizi kurang pada balita

Peta analisis menunjukkan bahwa kategori risiko tinggi kasus gizi kurang balita yang dikaitkan dengan angka kejadian BBLR berada di 7 Kecamatan Kota Tangerang yaitu Neglasari, Batuaceper, Cipondoh, Karawaci, Cibodas, Jatiuwung, dan Larangan. Sedangkan kategori rendah berada di kecamatan Karang Tengah.

Jumlah kejadian BBLR paling tinggi berada di kecamatan Jatiuwung (82 kasus), disusul Kecamatan Neglasari (44 kasus), dan Kecamatan Karawaci (43 kasus) dimana ketiga kecamatan tersebut termasuk wilayah dengan risiko tinggi. Sementara itu jumlah kejadian BBLR terendah berada di

Kecamatan Karang Tengah (3 kasus) yang menjadikan wilayah tersebut termasuk kategori rendah, sehingga kejadian BBLR berkorelasi dengan kasus gizi kurang pada Balita di Kota Tangerang.



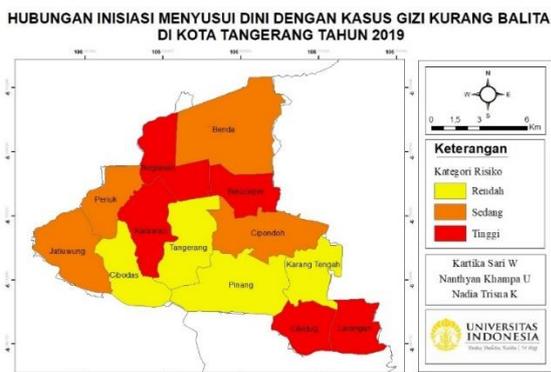
Gambar 3. Hubungan Kejadian BBLR dengan Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Hubungan Cakupan IMD dengan Gizi Kurang pada Balita

Dari 13 Kecamatan di Kota Tangerang, terdapat 5 Kecamatan yang memiliki risiko tinggi terhadap terjadinya kasus gizi kurang pada balita, yaitu Neglasari, Batuaceper, Karawaci, Larangan dan Ciledug yang merupakan kecamatan dengan jumlah angka paling rendah terkait bayi yang mendapat IMD yaitu 252 bayi. Kategori risiko sedang berada di Benda, Periuk, Jatiuwung, dan Cipondoh. Diikuti dengan kategori risiko rendah yaitu Kecamatan Cibodas, Tangerang, Karang Tengah dan jumlah bayi yang mendapat IMD paling tinggi berada di Kecamatan Pinang yaitu sebanyak 1.075 bayi.

Dari hasil peta analisis menunjukkan bahwa terdapat korelasi jika hanya dilihat

berdasarkan jumlah terendah dan tertinggi bayi yang mendapat IMD dihubungkan dengan kategori risiko kasus gizi kurang pada balita. Bahwa semakin tinggi angka bayi yang mendapat IMD di suatu kecamatan, maka kategori risiko terjadi kasus kurang gizi balita semakin rendah. Namun hal ini tidak terjadi pada seluruh kecamatan, terdapat beberapa kecamatan yang tidak berkorelasi seperti Kecamatan Larangan berisiko tinggi (583) dan Karang Tengah berisiko rendah (572). Hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan IMD tidak menjadi faktor risiko kasus gizi kurang balita di beberapa kecamatan di Kota Tangerang.



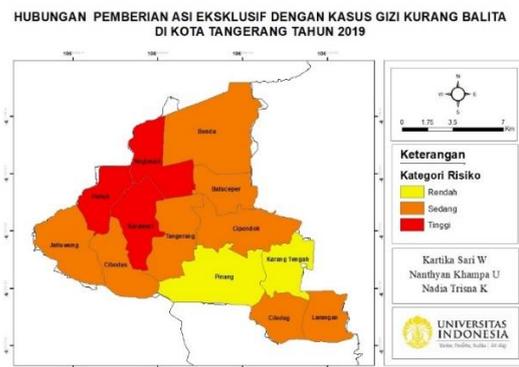
Gambar 4. Hubungan IMD dengan Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Hubungan Cakupan ASI Eksklusif dengan Status Gizi Kurang pada Balita

Berdasarkan Gambar 5, diketahui tiga kecamatan termasuk kategori wilayah risiko tinggi dalam hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kasus gizi kurang balita di Kota Tangerang, ketiga kecamatan tersebut adalah Neglasari, Periuk, dan

Karawaci. Sedangkan wilayah dengan risiko rendah berada di Kecamatan Karang tengah dan Pinang.

Jumlah pemberian ASI eksklusif paling rendah berada di Kecamatan Neglasari (283) dan disusul oleh Kecamatan Tangerang (659), meskipun demikian kategori wilayah Kecamatan Tangerang termasuk sedang. Sementara jumlah pemberian ASI eksklusif paling tinggi berada di Kecamatan Larangan (1660) dan disusul Kecamatan Pinang (1637), namun Kecamatan Larangan termasuk kedalam wilayah kategori sedang. Meskipun terdapat beberapa kecamatan yang berkorelasi antara pemberian ASI eksklusif dengan gizi kurang balita, namun juga terdapat kecamatan yang tidak berkorelasi, hal ini dapat disebabkan gizi kurang dipengaruhi oleh faktor lain.



Gambar 5. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

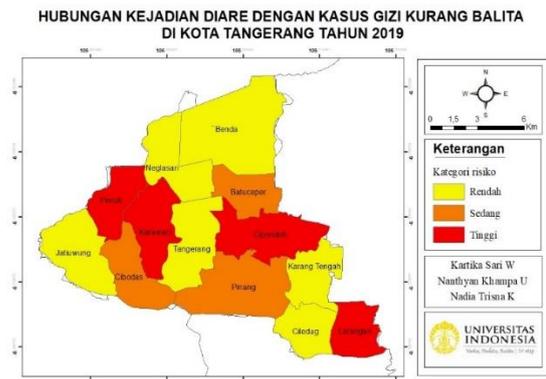
Hubungan Angka Kejadian Diare Balita dengan Status Gizi Kurang pada Balita

Diare merupakan suatu kumpulan dari gejala infeksi pada saluran pencernaan yang

dapat disebabkan oleh beberapa organisme seperti bakteri, virus dan parasite (14). Peta analisis menunjukkan bahwa kategori risiko tinggi kasus gizi kurang balita yang dikaitkan dengan angka kejadian diare berada di 4 Kecamatan Kota Tangerang yaitu Periuk, Cipondoh, Larangan, dan Karawaci. Empat kecamatan ini merupakan kecamatan yang memiliki angka kejadian diare pada balita paling tinggi berturut-turut adalah 11.669, 11.713, 13.239, 13.519. Kategori risiko sedang terdapat di Batuaceper (8.858), Pinang (10.984), dan Cibodas (10.622). Sedangkan kategori risiko rendah merupakan kategori yang paling banyak tersebar yaitu terdapat di enam kecamatan lainnya, terdiri dari Benda, Ciledug, Neglasari, Jatiuwung, Karang Tengah, serta Tangerang yang merupakan kecamatan dengan angka gizi kurang balita paling sedikit dibandingkan dengan kecamatan lain yaitu hanya 257 balita.

Berdasarkan analisis tersebut, ditemukan bahwa angka kejadian diare memiliki keterkaitan erat dengan kasus gizi kurang balita. Dibuktikan bahwa tiga dari empat kecamatan yang memiliki angka paling tinggi dalam kejadian diare, termasuk dalam kecamatan berisiko tinggi terkait status gizi kurang balita. Empat dari enam kecamatan yang memiliki angka paling rendah dalam kejadian diare

termasuk dalam kecamatan berisiko rendah terkait status gizi kurang balita.



Gambar 6. Kejadian Diare dengan Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Hubungan Angka Kejadian Pneumonia Balita dengan Status Gizi Kurang pada Balita

Pneumonia merupakan radang paru yang diakibatkan bakteri, virus dan jamur yang ada dimana-mana sehingga menyebabkan demam, pilek, batuk, sesak napas dan ketika kekebalan balita rendah maka fungsi paru terganggu sedangkan tingkat kekebalan bayi dan balita yang rendah salah satunya disebabkan oleh gizi kurang (15).

Pneumonia memiliki berbagai faktor risiko yang meningkatkan kejadian, kematian atau beratnya penyakit, yaitu gizi kurang dan gizi buruk pada balita (16).

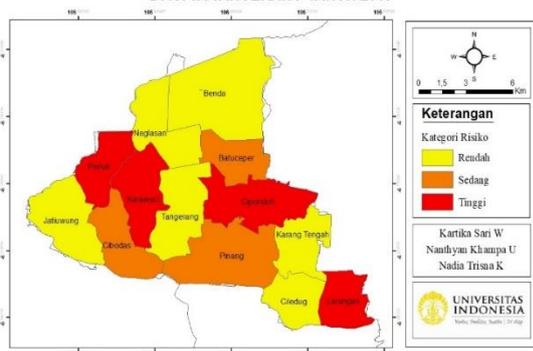
Peta analisis kejadian pneumonia terkait kasus gizi kurang balita menunjukkan bahwa kecamatan paling banyak termasuk dalam kategori risiko rendah, yaitu di enam kecamatan yang terdiri dari Neglasari, Tangerang, Karang Tengah, Benda, Jatiuwung dan Ciledug.

Kategori risiko sedang terletak di Kecamatan Cibodas, Batuceper, dan Pinang.

Adapun kecamatan yang berisiko paling tinggi terdapat di empat kecamatan di Kota Tangerang yaitu Periuk, Cipondoh, Larangan, dan Karawaci yang merupakan kecamatan dengan jumlah balita pneumonia paling banyak yaitu 329 balita, serta merupakan kecamatan kedua yang memiliki angka gizi kurang balita terbanyak yaitu 592 balita.

Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi angka kejadian pneumonia, maka semakin tinggi pula angka kasus gizi kurang pada balita. Korelasi ini dibuktikan oleh data yang menunjukkan tiga dari empat kecamatan berisiko tinggi merupakan kecamatan dengan angka gizi kurang dan pneumonia balita paling tinggi. Hubungan antara status gizi dan pneumonia ini mendorong berbagai upaya serius dalam pengendalian pneumonia pada balita, salah satunya melalui peningkatan gizi bayi dan balita (17).

HUBUNGAN KEJADIAN PNEUMONIA DENGAN KASUS GIZI KURANG BALITA DI KOTA TANGERANG TAHUN 2019



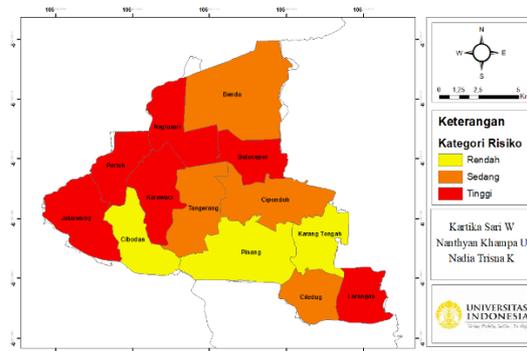
Gambar 7. Kejadian Pneumonia dengan Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

Peta Wilayah yang Paling Berisiko Terjadi Kasus Gizi Kurang pada Balita

Berdasarkan analisis ArcGIS dengan metode *natural breaks* didapatkan enam kecamatan dengan kategori resiko tinggi gizi kurang, yakni Kecamatan Batuceper, Jatiuwung, Karawaci, Larangan, Neglasari dan Periuk. Ada enam variabel risiko yang digunakan dalam analisis ini, yakni (1) kasus diare, (2) kasus bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), (3) Inisiasi Menyusu Dini (IMD), (4) jumlah posyandu, (5) kasus pneumonia, dan (6) pemberian ASI eksklusif.

Kategori risiko sedang berada di empat kecamatan yakni, Kecamatan Benda, Ciledug, Cipondoh, dan Tangerang. Untuk kategori risiko rendah berada di tiga kecamatan, yakni Cibodas, Karang Tengah, dan Pinang.

PERSEBARAN WILAYAH BERISIKO KASUS GIZI KURANG BALITA DI KOTA TANGERANG TAHUN 2019



Gambar 8. Persebaran Wilayah Berisiko Kasus Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019

PEMBAHASAN

Peningkatan kasus gizi kurang pada balita tahun 2019 terjadi di beberapa

kecamatan Kota Tangerang, diantaranya yaitu Kecamatan Larangan, Kecamatan Jatiuwung, Kecamatan Batu Ceper, dan Kecamatan Neglasari. Pencegahan dan penanganan guna perbaikan status gizi merupakan hal yang penting dikarenakan masalah gizi sangat terkait dengan strategi sebuah bangsa dalam menciptakan SDM yang sehat, cerdas, dan produktif (18).

Status gizi dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yaitu penyakit infeksi, jenis pangan yang dikonsumsi baik secara kualitas maupun kuantitas. Sementara faktor tidak langsung antara lain: sosial ekonomi, pendidikan, pengetahuan, pendapatan, pola asuh yang kurang memadai, sanitasi lingkungan yang kurang baik, rendahnya ketahanan pangan tingkat rumah tangga dan pelayanan kesehatan (18).

Penilaian status gizi pada balita dilakukan dengan mengukur aspek yang dapat menjadi indikator penilaian status gizi, kemudian dibandingkan dengan standar baku yang ada. Indikator tersebut didapat melalui pengukuran dimensi dan komposisi tubuh (antropometri) antara lain tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran dada dan lemak subkutan. Kegiatan ini dapat dilakukan secara cuma-cuma dan di pos pelayanan terpadu (posyandu) (19).

Posyandu sangat penting keberadaannya untuk memantau

pertumbuhan dan perkembangan serta kesehatan balita secara umum. Kelainan berat badan balita seperti kurang gizi, kegemukan ataupun obesitas juga dapat terdeteksi sejak dini melalui kegiatan di posyandu.

Program gizi di posyandu diharapkan mampu menjawab berbagai kebutuhan gizi masyarakat, terutama pada aspek promosi status gizi balita dan anak. Selain itu, program gizi menjadi upaya aktif dalam mencegah kurang gizi pada balita dan anak. Melalui program pemberian makanan tambahan (PMT) serta penyuluhan gizi di posyandu, misalnya, diharapkan status gizi balita dan anak di wilayah kerja posyandu senantiasa terjaga dalam kondisi optimal (19).

Dalam hasil, terdapat korelasi hubungan posyandu dengan gizi kurang pada balita yakni Kecamatan Larangan, namun terdapat juga kecamatan yang tidak berkorelasi, hal ini dapat disebabkan gizi kurang dipengaruhi oleh faktor lain selain dari jumlah Posyandu. Penelitian yang dilakukan di Manado menunjukkan kegiatan posyandu sangat penting dalam mengontrol perkembangan sang balita terutama dalam hal status gizi balita (20).

Upaya mendeteksi dini berbagai persoalan gizi pada balita dan anak melalui posyandu, dilakukan dengan penekanan pada ketahanan pangan keluarga di lingkungan kerja posyandu. Ketahanan gizi

keluarga dapat dicapai melalui kegiatan penyuluhan gizi keluarga, termasuk ancaman dan bahaya dari kurangnya asupan gizi pada balita dan anak (19).

Status gizi pada balita juga tidak lepas dari berat badan saat lahir. Kekurangan berat yang berlangsung pada anak sedang tumbuh merupakan masalah serius. Badan Lahir Rendah (BBLR) didefinisikan sebagai berat badan bayi saat lahir yang kurang dari 2500 (21). BBLR erat hubungannya dengan pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya (22). Bayi dengan BBLR mempunyai risiko kematian, keterlambatan perkembangan dan pertumbuhan lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (23).

Dalam hasil, kejadian BBLR menunjukkan korelasi dengan gizi kurang pada balita di Kota Tangerang. Hal ini bisa terjadi salah satunya dikarenakan bayi BBLR juga mengalami gangguan saluran pencernaan, karena saluran pencernaan belum berfungsi, seperti kurang dapat menyerap lemak dan mencerna protein sehingga mengakibatkan kurangnya cadangan zat gizi dalam (24). Dampak lanjutan dari BBLR dapat berupa gagal tumbuh (*growth faltering*), BBLR menyebabkan anak pendek 3 kali lebih besar dibanding non BBLR, pertumbuhan terganggu, penyebab kurang gizi, dan risiko malnutrisi (25).

Faktor lain yang berhubungan dengan status gizi pada balita adalah Inisiasi Menyusui Dini (IMD). Kegagalan IMD berpotensi menimbulkan defisiensi zat gizi, serta memungkinkan terjadi status gizi kurang yang dapat berujung pada penurunan poin kecerdasan intelektual balita (26). Meski dalam hasil tidak selalu menunjukkan korelasi bahwa semakin rendah cakupan IMD pada suatu kecamatan, maka kecamatan tersebut semakin berisiko memiliki angka kasus gizi kurang balita yang lebih tinggi, penelitian lain menemukan bahwa IMD memiliki hubungan bermakna dengan masalah kurang gizi yang lebih spesifik yaitu stunting, bahwa anak yang tidak mendapatkan IMD memiliki kemungkinan 2,63 kali lebih tinggi mengalami kejadian stunting (27).

Inisiasi menyusui dini (IMD) merupakan salah satu penentu kesuksesan dalam pemberian ASI eksklusif (28). ASI eksklusif yaitu pemberian ASI saja dari bayi lahir sampai dengan usia enam bulan (29).

Di Indonesia, hak anak untuk mendapatkan ASI diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 33 Tahun 2012 tentang pemberian ASI eksklusif. Dalam PP tersebut, pasal 6 berbunyi “Setiap Ibu yang melahirkan harus memberikan ASI eksklusif kepada bayi yang dilahirkannya”. ASI memiliki semua unsur-unsur yang

memenuhi kebutuhan bayi akan gizi selama periode sekitar 6 bulan, kecuali jika ibu mengalami keadaan gizi kurang yang berat atau gangguan kesehatan lain (30).

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, terdapat korelasi antara pemberian ASI Eksklusif dengan status gizi di beberapa kecamatan Tangerang, namun terdapat pula beberapa kecamatan yang tidak memiliki korelasi tersebut. Penelitian di Buleleng menunjukkan kecenderungan bahwa ibu yang memberikan ASI Eksklusif yang memiliki balita akan semakin baik status gizinya daripada ibu yang tidak memberikan ASI Eksklusif kepada balita yang berusia 6-24 bulan (30).

Status gizi kurang pada balita juga memiliki hubungan dengan beberapa penyakit. Pada penelitian ini ditemukan kaitan antara kasus gizi kurang balita dengan diare dan pneumonia balita. Hasil analisis menunjukkan semakin tinggi angka kejadian diare balita yang terjadi di suatu kecamatan, maka semakin berisiko, hal ini sejalan dengan penelitian pendahulu yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian diare dengan malnutrisi pada balita (31–33).

Selain itu, WHO juga menyebutkan bahwa salah satu jenis diare yang dialami balita dapat menyebabkan kehilangan zat gizi yang berdampak pada penurunan status gizi balita (34). Hubungan antara status gizi dengan pneumonia balita dalam analisis

spasial juga menunjukkan kesesuaian dengan penelitian yang menemukan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian pneumonia dengan status gizi kurang pada balita (35). Status gizi berhubungan pula dengan derajat keparahan pneumonia pada anak (36) dan penelitian lain menunjukkan hasil analisis bivariat dimana status gizi kurang mempunyai risiko empat kali lebih tinggi untuk terjadi pneumonia pada balita (37). Meski kedua penyakit ini erat kaitannya dengan status gizi balita, terdapat beberapa kecamatan yang ditemukan tidak terdapat korelasi antara angka kejadian penyakit dengan risiko status gizi kurang balita.

KESIMPULAN

Kasus gizi kurang pada balita di Kota Tangerang tahun 2019 mengalami penurunan dari tahun 2018, namun terdapat beberapa wilayah kecamatan yang mengalami peningkatan yaitu Kecamatan Larangan, Kecamatan Jatiuwung, Kecamatan Batu Ceper, dan Kecamatan Neglasari. Dari hasil analisis spasial terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gizi kurang pada balita yaitu kejadian BBLR, posyandu, inisiasi menyusui dini (IMD), pemberian ASI eksklusif, kejadian pneumonia, dan kejadian diare. Namun, setiap wilayah kecamatan memiliki karakteristik faktor

yang berbeda dalam mempengaruhi gizi kurang pada balita.

Disarankan program kebijakan penanganan gizi kurang pada balita diharapkan dilakukan secara lokal dan spesifik. Intervensi sebaiknya memberi perhatian di setiap daerah sesuai dengan karakteristik yang berpengaruh atau faktor risiko paling berkorelasi di masing-masing wilayah. Pendekatan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) dapat menjadi alternatif program peningkatan status gizi balita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Kabupaten Sampang. Profil Kesehatan Sampang 2012. Sampang; 2013.
2. Soekidjo N. Kesehatan Masyarakat: Ilmu & Seni. Rineka Cipta Jakarta. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
3. Andini EN, Udiyono A, Sutiningsih D, Wuryanto MA. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Anak Usia 0-23 Bulan Berdasarkan Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF) di Wilayah Kerja Puskesmas Karangayu Kota Semarang. *J Epidemiol Kesehat Komunitas*. 2020;5(2):104–12.
4. International Food Policy Research Institute. *Actions and Accountability to Accelerate the World’s Progress on Nutrition*, Washington, DC. Global Nutrition Report 2014. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute; 2014. 119 p.
5. UNICEF-WHO. Prevalence of underweight, weight for age (% of children under 5) | Data [Internet]. Data Wolrdbank. [cited 2021 Jan 10]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MALN.ZS>
6. WHO. Global and regional trends by UN Regions, 1990-2020 - Underweight: 1990-2020 [Internet]. WHO. World Health Organization; [cited 2021 Jan 10]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.NUTWHOUNDERWEIGHTv>
7. Kementerian Kesehatan RI. Rencana Aksi Kegiatan Direktorat Gizi Masyarakat Tahun 2020-2025. 2020.
8. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta; 2018.
9. Sholikhah A, Rustiana R, Prodi AY, Masyarakat K, Artikel I. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita di Pedesaan dan Perkotaan. *Public Heal Perspect J*. 2017;2(1):9–18.
10. Septiana R, Djannah RSN, Djamil MD. Hubungan Antara Pola Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dan Status Gizi Balita Usia

- 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Gedongtengen Yogyakarta. KES MAS. 2010;4(2):76–143.
11. Dinas Kesehatan Kota Tangerang. Profil Kesehatan Daerah Kota Tangerang Tahun 2019. Tangerang; 2020.
 12. Chandra B. Ilmu Kedokteran , Pencegahan & Komunitas. Jakarta: EGC; 2009.
 13. Soekidjo N. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
 14. Kementerian Kesehatan RI. Situasi Diare di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014.
 15. Kementerian Kesehatan RI. Pneumonia Pada Anak bisa Dicegah dan Diobati [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2020 [cited 2021 Jan 7]. Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20201112/2235662/pneumonia-anak-dicegah-dan-diobati/>
 16. Kementerian Kesehatan RI. Buletin Jendela Epidemiologi : Pneumonia Balita. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2010.
 17. Kementerian Kesehatan RI. Indonesia Tegaskan Komitmen Pencegahan Pneumonia di Forum Internasional [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2020 [cited 2021 Jan 7]. Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20200130/0632897/indonesia-tegaskan-komitmen-pencegahan-pneumonia-forum-internasional/>
 18. Kementerian Kesehatan RI. Status Gizi Balita dan Interaksinya – Sehat Negeriku [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2017 [cited 2021 Jan 10]. Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20170216/0519737/status-gizi-balita-dan-interaksinya/>
 19. Kementerian Kesehatan RI. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.
 20. Lanoh M, Sarimin S, Karundeng M. Hubungan Pemanfaatan Posyandu dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado. J Keperawatan. 2015;3(2):1–7.
 21. WHO. Low Birth Weight Death Rate By Country [Internet]. WHO. 2014 [cited 2021 Jan 10]. Available from: <https://www.worldlifeexpectancy.com/cause-of-death/low-birth-weight/by-country/>
 22. Kumala Dewi N, Widiasih H, Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jin Mangkuyudan J. Kejadian bayi berat lahir rendah dan status gizi balita. J Kesehat Ibu dan Anak. 2015;7(1):59–63.

23. Rajashree K, Prashanth HL, Revathy R. Study on the factors associated with low birth weight among newborns delivered in a tertiary-care hospital, Shimoga, Karnataka. *Int J Med Sci Public Heal*. 2015;4(9):1287–90.
24. Cakrawati D, NH M. *Bahan pangan, gizi dan kesehatan*. Bandung: Alfabeta; 2014.
25. Sirajuddin S, Abdullah T, Lumula SN. Determinan Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini. *Kesmas J Kesehat Masy Nas (National Public Heal Journal)*. 2013;8(3):99–103.
26. Sirajuddin, Tamrin A, Hartono R, Manjilala. Pengaruh Paparan Asap Rokok Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Bayi Di Sulawesi Selatan. *Media Gizi Pangan*. 2011;XI(1):34–40.
27. Permadi M, Hanim D, Kusnandar, Indarto D. Risiko Inisiasi Menyusu Dini dan Praktek Asi Eksklusif terhadap Kejadian Stunting pada Anak 6-24 Bulan. *Nutr Food Res*. 2016;39(1):9–14.
28. Fikawati S, Syafiq, Ahmad KK. Gizi Ibu dan Bayi. *Rajawali Pers*. 2015;270.
29. WHO. Infant and young child feeding [Internet]. WHO. 2011 [cited 2021 Jan 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
30. Giri MKW. Hubungan pemberian asi eksklusif dengan status gizi balita usia 6-24 bulan di Kampung Kajanan, Buleleng. *JST (Jurnal Sains dan Teknol)*. 2013;2(1):184–92.
31. Ferdous F, Das SK, Ahmed S, Farzana FD, Latham JR, Chisti MJ, et al. Severity of Diarrhea and Malnutrition among Under Five-Year-Old Children in Rural Bangladesh. *Am J Trop Med Hyg*. 2013;89(2):223.
32. Nurbaya S. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Diare Pada Balita Umur 3- 5 Tahun di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar. *J Ilm Kesehat Diagnosis*. 2018;12(2):153–6.
33. Pricilia MSK, Ismanto AY, Pondaag L. Hubungan Diare dengan Kejadian Malnutrisi pada Balita di Irina E Bawah RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *J KEPERAWATAN*. 2015;3(1):1–7.
34. WHO. *World Health Statistics 2010*. Geneva; 2010.
35. Wahyuni E, Yorita E, Anissa K. Status Gizi Berpengaruh Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Balita. *J Media Kesehat*. 2019;12(1):30–9.
36. Artawan A, Purniti PS, Sidiartha IGL. Hubungan antara Status Nutrisi dengan Derajat Keparahan Pneumonia pada Pasien Anak di RSUP Sanglah. *Sari Pediatr*. 2016;17(6):418–22.

37. Unmehopa A, Hastono SP. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo. *J Bid Ilmu Kesehat.* 2016;6(1):393–400.