

Artikel Penelitian

Pemetaan Stunting, Wasting, dan Obesitas Berdasarkan Kondisi Geografis di Kota Palembang

Mapping of Stunting, Wasting and Obesity Based on Geographic Conditions in Palembang City

Athiyah Ashilah^a, Najmah^{a*}, Feri Fahrizal^b, Trisnawarman^b, Sri Rahayu^b, Rahma Zahara^b^a Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Ogan Ilir 30862, Indonesia.^b Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, Palembang 30114, Indonesia

ABSTRAK

Saat ini Indonesia mengalami masalah “triple burden”, yaitu tingginya kasus stunting dan *wasting* serta masalah gizi berupa obesitas dan kekurangan zat gizi mikro. Prevalensi stunting di Kota Palembang berada pada angka 14,3%, *wasting* 7,8%, dan obesitas 5,6%. Secara tidak langsung, kondisi geografis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pemetaan kejadian stunting, *wasting*, dan obesitas di Kota Palembang berdasarkan kondisi geografisnya. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi ekologi deskriptif menggunakan data sekunder yang kemudian dianalisis dengan *software* QGIS. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita yang ada di Kota Palembang dengan sampel balita stunting, *wasting*, dan obesitas yang ada di Kota Palembang. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kasus stunting banyak ditemukan pada wilayah kecamatan padat penduduk di bantaran sungai dan membentuk pola mengelompok, kasus *wasting* banyak ditemui pada wilayah kecamatan dengan ketersediaan jumlah pasar yang sedikit, dan kasus obesitas banyak ditemui pada wilayah yang memiliki banyak rumah makan/restoran. Dengan dilakukannya pemetaan ini dapat diidentifikasi wilayah-wilayah yang lebih rentan beserta faktor dan karakteristik wilayah tersebut yang mungkin mempengaruhinya sebagai langkah awal dalam menentukan program dan kebijakan penanggulangan yang tepat dan efisien untuk masing-masing wilayah.

Kata Kunci : Stunting, Wasting, Obesitas, Pemetaan, Geografis

ABSTRACT

According to the Ministry of Health, Indonesia is currently facing a “triple burden” issue, which includes a high prevalence of stunting and *wasting*, as well as other nutritional problems such as obesity and micronutrient deficiencies. In Palembang City, the prevalence of stunting, *wasting*, and obesity is at 14.3%, 7.8%, and 5.6%, respectively. Indirectly, geographical conditions are one of the factors influencing nutritional status. The purpose of this research is to understand how the mapping of stunting, *wasting*, and obesity occurrences in Palembang City is based on its geographical conditions. This is a quantitative study with a descriptive ecological study design using secondary data, which was subsequently analyzed using QGIS software. The population in this study includes all children under 5 years old in Palembang City, with samples consisting of children under 5 years old with stunting, *wasting*, and obesity. The results of the research indicate that cases of stunting are predominantly found in densely populated sub-districts along the riverbanks, forming clustered patterns. Cases of *wasting* are frequently identified in sub-districts with limited access to markets, while cases of obesity are prevalent in areas with numerous restaurants and eateries. Through this mapping, vulnerable regions can be identified, along with the factors and characteristics of these areas that may influence the situation. This serves as an initial step in determining appropriate and efficient intervention programs and policies for each specific region.

Keywords : Stunting, Wasting, Obesity, Mapping, Geographical Condition

Pendahuluan

Salah satu masalah kesehatan yang masih banyak terjadi hingga saat ini adalah permasalahan gizi. Permasalahan tersebut terdiri dari kelebihan gizi dan kekurangan gizi, seperti stunting dan *wasting*. Menurut WHO, UNICEF, dan World Bank, pada tahun 2020 sebesar 22% atau setara dengan 149,2 juta anak menderita stunting, 6,7% atau 45,4 juta anak menderita *wasting*, dan sebesar 5,7% atau 38,9 juta anak menderita obesitas. Di Indonesia, berdasarkan Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, stunting memiliki prevalensi paling tinggi jika dibandingkan dengan

prevalensi *wasting*, *underweight*, dan *overweight*. Prevalensi stunting di Indonesia adalah sebesar 21,6%, sedangkan prevalensi *wasting* sebesar 7,7% dan prevalensi obesitas sebesar 3,5%. Untuk wilayah Sumatera Selatan sendiri, prevalensi stunting masih berada pada angka 18,6%, *wasting* 6,9%, dan obesitas 4,2%. Prevalensi stunting di Kota Palembang berada pada angka 14,3%, *wasting* 7,8%, dan obesitas 5,6%.¹

Kondisi ini dapat menjadi ancaman karena akan mengakibatkan dampak jangka panjang pada

*Korespondensi: Najmah, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Ogan Ilir 30862, Indonesia. Email: najmah@fkm.unsri.ac.id

kesehatan dan perkembangan anak sehingga menyebabkan penurunan kualitas sumber daya manusia.² Selama ini permasalahan terkait gizi kurang masih belum teratasi, lalu ditambah lagi dengan permasalahan gizi lebih.³ Terdapat dua faktor yang mempengaruhi status gizi balita, yaitu faktor langsung yang meliputi penyakit infeksi dan jenis pangan termasuk kualitas dan kuantitasnya serta faktor tidak langsung yang meliputi sosial ekonomi, sanitasi, pengetahuan, pola asuh, ketahanan pangan, serta perilaku terhadap pelayanan kesehatan.⁴ Faktor tidak langsung tersebut dapat dipengaruhi oleh kondisi geografis.

Indonesia adalah negara dengan kondisi geografis yang sangat beragam, mulai dari daerah pegunungan hingga daerah pantai. Setiap wilayah memiliki karakteristik yang berbeda-beda, termasuk ketersediaan sumber daya dan kondisi lingkungan yang dapat mempengaruhi ketersediaan pangan dan kesehatan anak.⁵ Kota Palembang adalah kota yang terletak di Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia dengan topografi berupa wilayah dataran rendah yang berpotensi sebagai kawasan permukiman dan termasuk ke dalam kawasan pesisir karena berada di tepi Sungai Musi. Wilayah Kota Palembang memiliki luas sekitar 400,61 km² dan berada 8 meter di atas permukaan laut.⁶

Penelitian tentang pemetaan stunting sudah pernah dilakukan di Ethiopia, dengan hasil yang menunjukkan ketidakmerataan persebaran stunting di wilayah tersebut.⁷ Selanjutnya di lokasi yang sama kembali dilakukan penelitian dengan menggunakan dataset tahun 2019 dan memperoleh hasil yang serupa dimana penyebaran kasus stunting tidak merata.⁸ Hal ini mungkin dipengaruhi oleh faktor geografis dan iklimnya dimana wilayah dengan kasus stunting yang tinggi memiliki keasaman yang tidak cocok untuk produksi tanaman sehingga dapat menyebabkan kekurangan pangan dan kelaparan di masyarakat yang tentunya juga berpengaruh pada anak-anaknya. Pemetaan dan analisis stunting juga dilakukan di Kabupaten Manggarai dengan hasil yang menunjukkan bahwa prevalensi stunting meningkat di wilayah pedesaan dan padat penduduk.⁹ Selain itu, Sanam, Manurung, dan Purnawan (2021) juga melakukan penelitian yang serupa di wilayah kerja Puskesmas Bati, Nusa Tenggara Timur, Indonesia dengan hasil yang menunjukkan bahwa sebesar 119 kasus stunting tersebar pada seluruh desa di wilayah kerja Puskesmas Bati dengan lokasi geografis rumah yang berada di dataran lebih tinggi daripada sumber air sehingga akses air bersih masih sulit.¹⁰ Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Tanzania, didapatkan hasil bahwa prevalensi wasting pada balita lebih tinggi di wilayah dataran rendah.¹¹ Selain itu, berdasarkan penelitian

yang dilakukan di Poonamallee menunjukkan di wilayah pedesaan lebih banyak ditemukan kasus obesitas dibandingkan kasus kurang gizi.¹²

Pemetaan kejadian stunting, wasting, dan obesitas dapat membantu mengidentifikasi wilayah-wilayah dengan tingkat kejadian yang tinggi beserta faktor-faktor dan karakteristik wilayah yang mungkin mempengaruhinya sebagai langkah awal dalam menentukan program dan kebijakan penanggulangan yang tepat dan efisien untuk masing-masing wilayah. Namun, pemetaan tersebut masih sedikit dilakukan di Indonesia khususnya dalam cakupan kabupaten/kota. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana pemetaan kejadian stunting, wasting, dan obesitas di Kota Palembang berdasarkan kondisi geografisnya.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain ekologi deskriptif untuk menggambarkan bagaimana distribusi kejadian stunting, wasting, dan obesitas di Kota Palembang berdasarkan kondisi geografisnya serta menganalisis kemungkinan korelasinya. Penelitian ini dilakukan sepanjang tahun 2022 pada 18 kecamatan dan 42 puskesmas di Kota Palembang untuk memperoleh datanya lalu dianalisis pada bulan Agustus 2023.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita yang ada di Kota Palembang dengan sampel balita stunting, wasting, dan obesitas yang ada di Kota Palembang. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa prevalensi kasus stunting, wasting, dan obesitas yang didapatkan dari Elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (E-PPGBM) per Februari 2023 Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan yang mencakup data dari Januari 2022-Desember 2022. E-PPGBM adalah aplikasi pencatatan dan pelaporan gizi berbasis masyarakat yang diisi oleh petugas gizi di puskesmas berdasarkan hasil pengukuran balita oleh kader posyandu. Data kondisi geografis yang meliputi kepadatan penduduk dan ketersediaan pelayanan kesehatan didapatkan dari data BPS Kota Palembang serta data jaringan sungai, sebaran PDAM, dan ketersediaan pasar didapatkan dari *website* Geoportal Palembang. Kasus stunting, wasting, dan obesitas dikategorikan menjadi tiga berdasarkan prevalensinya, yaitu tinggi, sedang, dan rendah dengan menggunakan perhitungan QGIS. Perhitungan QGIS dilakukan dengan menggunakan equal interval untuk membagi setiap kelas dengan rentan nilai yang sama. Sedangkan kepadatan penduduk dikategorikan menjadi delapan berdasarkan ketentuan BPS. Kemudian pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software* QGIS. Penelitian ini telah lulus etik dari Komisi

Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya dengan nomor 166/UN9.FKM/TU.KKE/2023.

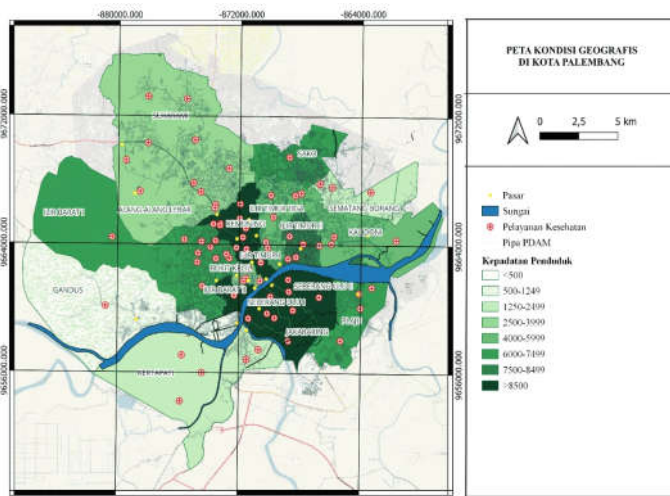
Hasil

Kota Palembang memiliki jumlah penduduk sebanyak 1708 ribu jiwa dengan jumlah pelayanan kesehatan berupa puskesmas dan rumah sakit sebanyak 75 tempat. Berdasarkan data E-PPGBM Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, jumlah balita stunting sebanyak 623 anak, balita wasting sebanyak 829 anak, dan balita obesitas sebanyak 245 anak.

Tabel 1. Kepadatan Penduduk dan Jumlah Pelayanan Kesehatan di Kota Palembang Tahun 2022

Kecamatan	Kepadatan Penduduk per km ²	Jumlah Pelayanan Kesehatan
Alang-alang Lebar	3183	3
Bukit Kecil	3902	4
Gandus	1145	1
Ilir Barat I	7302	11
Ilir Barat II	10937	1
Ilir Timur I	10211	6
Ilir Timur II	7923	7
Ilir Timur III	4962	2
Jakabaring	10071	2
Kalidoni	4601	5
Kemuning	8993	5
Kertapati	2212	4
Plaju	6365	4
Sako	6553	2
Seberang Ulu I	11233	4
Seberang Ulu II	9490	3
Sematang Borang	1691	2
Sukarami	3823	9

Kondisi Geografis yang digunakan adalah data kepadatan penduduk, ketersediaan pelayanan kesehatan, jaringan sungai, dan sebaran PDAM. Tabel 1 menunjukkan kepadatan penduduk dan jumlah pelayanan kesehatan pada masing-masing kecamatan di Kota Palembang. Kecamatan paling padat penduduk adalah Kecamatan Seberang Ulu I dan pelayanan kesehatan banyak tersedia di Kecamatan Ilir Barat I.

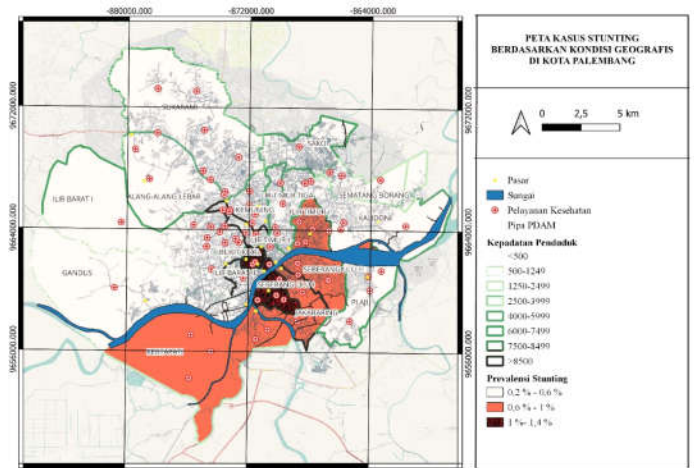


Gambar 1. Peta Kondisi Geografis di Kota Palembang

Kepadatan penduduk per-wilayah kecamatan di Kota Palembang dibagi menjadi delapan kategori yang ditunjukkan dengan kegelapan warna, yaitu semakin gelapnya warna yang ada di peta, maka semakin padat penduduk di wilayah tersebut. Dari gambar 1 diketahui bahwa kepadatan penduduk tertinggi ada di Kecamatan Seberang Ulu I, sebanyak 11233 jiwa/km² dan kepadatan penduduk terendah terletak di Kecamatan Gandus, sebanyak 1145 jiwa/km². Pelayanan kesehatan paling banyak ditemui di Kecamatan Ilir Barat I dan paling sedikit di Kecamatan Gandus. Keberadaan pasar belum tersebar secara merata di seluruh wilayah kecamatan. Pipa PDAM hampir tersebar merata di semua kecamatan dan jaringan sungai terlihat melewati wilayah Kecamatan Gandus, Kertapati, Ilir Timur I, Ilir Timur II, Ilir Timur III, Ilir Barat II, Seberang Ulu I, Seberang Ulu II, Bukit Kecil, Jakabaring, Kalidoni, dan Plaju.

Tabel 2. Kasus Stunting, Wasting, dan Obesitas per Kecamatan di Kota Palembang

Kecamatan	N Balita Stunting	%	N Balita Wasting	%	N Balita Obesitas	%
Alang-alang Lebar	25	0.4	19	0.3	0	0
Bukit Kecil	32	1.1	20	0.7	0	0
Gandus	19	0.4	12	0.2	1	0.02
Ilir Barat I	42	0.5	22	0.3	80	0.96
Ilir Barat II	15	0.3	16	0.4	1	0.02
Ilir Timur I	19	0.4	15	0.3	3	0.03
Ilir Timur II	40	0.9	71	1.3	10	0.17
Ilir Timur III	22	0.6	36	0.8	111	1.55
Jakabaring	43	0.7	19	0.3	5	0.05
Kalidoni	37	0.4	56	0.6	6	0.08
Kemuning	24	0.4	6	0.1	4	0.05
Kertapati	52	0.7	36	0.8	2	0.04
Plaju	35	0.5	14	0.2	0	0
Sako	27	0.3	21	0.3	0	0
Seberang Ulu I	70	1.4	25	0.5	3	0.4
Seberang Ulu II	72	1.0	26	0.4	2	0.03
Sematang Borang	22	0.6	17	0.4	3	0.08
Sukarami	49	0.2	415	1.8	15	0.08

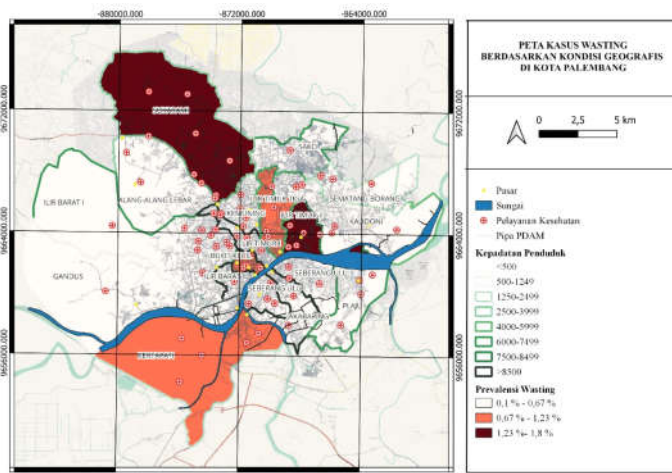


Gambar 2. Peta Kasus Stunting per Kecamatan Berdasarkan Kondisi Geografis di Kota Palembang

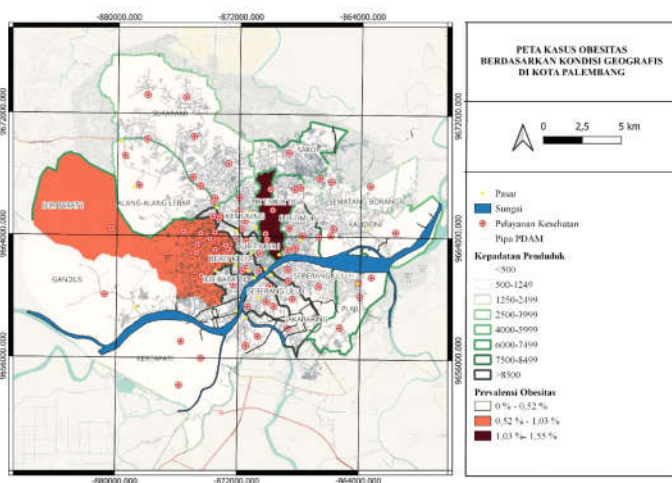
Tabel 2 menunjukkan data jumlah kasus serta prevalensi stunting, wasting, dan obesitas di Kota Palembang. Dari tabel tersebut, kasus stunting paling

banyak terdapat di Kecamatan Seberang Ulu I, kasus wasting paling banyak terdapat di Kecamatan Sukarami, dan kasus obesitas paling banyak terdapat di Kecamatan Ilir Timur III.

Berdasarkan pemetaan pada gambar 2, dapat diketahui bahwa wilayah dengan warna pekat atau memiliki prevalensi stunting 1%-1,4% terdapat di wilayah Kecamatan Seberang Ulu I sebesar 1,4% serta di wilayah Kecamatan Bukit Kecil sebesar 1,1%. Sedangkan wilayah dengan kasus stunting paling sedikit dengan prevalensi 0,2% terdapat di Kecamatan Sukarami. Berdasarkan peta tersebut, kasus stunting banyak ditemui pada wilayah yang saling berdekatan, yaitu di bantaran sungai serta wilayah kecamatan dengan kepadatan penduduk lebih dari 8500 jiwa/km².



Gambar 3. Peta Kasus Wasting per Kecamatan Berdasarkan Kondisi Geografis di Kota Palembang



Gambar 4. Peta Kasus Obesitas per Kecamatan Berdasarkan Kondisi Geografis di Kota Palembang

Berdasarkan pemetaan pada gambar 3 dapat diketahui bahwa wilayah dengan warna pekat atau memiliki prevalensi wasting 1,2%-1,8% terdapat di wilayah Kecamatan Sukarami sebesar 1,8% dan di wilayah Kecamatan Ilir Timur II sebesar 1,3%. Sedangkan kasus wasting paling sedikit dengan

prevalensi 0,1% terdapat di Kecamatan Kemuning. Berdasarkan peta tersebut, kasus wasting banyak ditemui pada wilayah kecamatan dengan ketersediaan pasar yang hanya sedikit.

Berdasarkan pemetaan pada gambar 4, dapat diketahui bahwa wilayah dengan warna pekat atau memiliki prevalensi obesitas 1,03%-1,55% terdapat di wilayah Kecamatan Ilir Timur III sebesar 1,55%. Terdapat empat kecamatan tanpa kasus obesitas, yaitu Kecamatan Alang-Alang Lebar, Bukit Kecil, Plaju, dan Sako.

Pembahasan

Kasus stunting banyak ditemui mengelompok pada wilayah yang berdekatan, yaitu di bantaran sungai serta wilayah kecamatan dengan kepadatan penduduk lebih dari 8500 jiwa/km². Penemuan ini menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan di Jawa Barat pada tahun 2021 yang menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Jawa Barat mengelompok sesuai dengan wilayah kabupaten/kota yang berdekatan.¹³ Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Bangli pada tahun 2019 juga menunjukkan hal yang sama dimana kejadian stunting mengelompok di beberapa daerah.¹⁴ Kejadian stunting yang mengelompok ini dapat terjadi karena pada wilayah yang berdekatan cenderung memiliki karakteristik yang sama, baik dari masyarakat, kebiasaan, hingga lingkungannya. Seperti halnya di bantaran sungai yang masyarakatnya cenderung masih banyak memanfaatkan air sungai sebagai sumber air bersih dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data BPS tahun 2022, jumlah pelanggan PDAM serta air yang disalurkan cenderung hanya sedikit di wilayah kecamatan dengan kasus stunting yang tinggi.¹⁵ Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan air bersih di wilayah tersebut masih kurang. Selain itu, temuan bahwa stunting terdapat pada wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi juga sama dengan temuan yang didapatkan dari penelitian di Manggarai pada tahun 2018 yang menunjukkan bahwa stunting banyak ditemukan pada wilayah padat penduduk dan pedesaan.¹⁶

Wasting merupakan hasil dari kekurangan gizi akut dimana pemenuhan gizi sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pangan. Kejadian wasting banyak ditemui pada wilayah kecamatan dengan ketersediaan jumlah pasar yang sedikit. Tingginya wasting pada wilayah tersebut mungkin saja terjadi karena adanya kesulitan masyarakat dalam mengakses pangan karena jumlah pasar yang terbatas di wilayah tersebut. Dalam Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi Tahun 2021-2024 disebutkan bahwa akses terhadap pasar merupakan salah satu faktor penyebab dasar di tingkat masyarakat yang mempengaruhi status gizi.¹⁷ Namun, ketersediaan

pangan juga erat kaitannya dengan kondisi ekonomi, serta pengeluaran pangan suatu keluarga Menurut Soedarsono dan Sumarni (2021), keluarga dengan pengeluaran pangan yang rendah lebih banyak pada keluarga dengan balita wasting.¹⁸

Berdasarkan data dari BPS tahun 2022, diketahui bahwa pada wilayah kecamatan Ilir Timur III dan Ilir Barat I dengan warna merah pekat dan oranye pada peta memiliki banyak rumah makan/restoran, yaitu sebanyak 349 dan 444 tempat. Hal ini mungkin menjadi salah satu penyebab dari kejadian obesitas tersebut karena orang tua mungkin saja jadi lebih sering membeli makanan yang akan diberikan kepada anak di rumah makan/restoran sehingga kandungan atau asupan yang masuk ke tubuh anak tidak sesuai, apalagi saat ini terdapat banyak rumah makan yang menjual makanan cepat saji. Menurut Mulyana dan Farida (2022) faktor yang mempengaruhi peningkatan risiko obesitas pada balita adalah pola pemberian makan yang meliputi jenis makanan, frekuensi, dan jumlah makanan (OR=1,04, 95%CI 1,006-1,093) artinya pola pemberian makan yang cenderung tinggi lemak dan gula secara terus-menerus dalam jumlah yang banyak pada balita dapat meningkatkan risiko obesitas sebesar 1,04 kali.¹⁹ Penelitian yang dilakukan di New York City juga menunjukkan bahwa setiap anak dengan jarak 0,1 mil lebih dekat menuju restoran cepat saji memiliki risiko obesitas sebesar 0,6 persen.²⁰

Sementara itu, menurut Sitanggung, Purba, Emilia, Mutiara, dan Ingtyas (2022), tidak ada hubungan signifikan antara akses terhadap pelayanan kesehatan dengan status gizi balita.²¹ Temuan tersebut sejalan dengan dengan hasil pemetaan pada penelitian ini yang menunjukkan bahwa kecamatan dengan kasus stunting, wasting, dan obesitas yang tinggi sebenarnya telah memiliki ketersediaan pelayanan kesehatan di wilayahnya. Hal ini mungkin terjadi karena pelayanan kesehatan belum dimanfaatkan secara maksimal. Faktor-faktor lain yang berasal dari internal dan eksternal dari orang tua balita juga dapat mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan. Seperti pada penelitian yang dilakukan Mauliza, Harvina, dan Meltri (2022) yang menemukan bahwa masih ada ibu balita yang tidak memberikan imunisasi karena larangan suaminya.²² Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu kurangnya informasi studi terdahulu terkait pemetaan wasting dan obesitas pada balita berdasarkan kondisi geografisnya karena penelitian yang membahas hal ini masih sangat terbatas. Penelitian ini tidak secara kuantitatif menganalisis perbedaan karakteristik antara wilayah dengan jumlah kasus stunting, wasting, dan obesitas yang tinggi dan yang rendah. Selain itu, penelitian ini menggunakan studi ekologi sehingga hanya dapat

melihat kemungkinan korelasi pada tingkat populasi dan tidak dapat melihat kausalitasnya secara langsung pada tingkat individu.

Kesimpulan

Kasus stunting banyak ditemukan pada wilayah kecamatan padat penduduk di bantaran sungai dengan ketersediaan air bersih yang masih sedikit dan membentuk pola mengelompok (*clustering*). Kasus wasting banyak ditemui pada wilayah kecamatan dengan ketersediaan jumlah pasar yang sedikit. Hal ini dapat terjadi karena akses terhadap pasar merupakan salah satu faktor penyebab dasar di tingkat masyarakat yang mempengaruhi status gizi sehingga kebutuhan pangan tidak tercukupi. Sedangkan kasus obesitas banyak terdapat pada wilayah yang memiliki banyak rumah makan/restoran sehingga memungkinkan orang lebih sering dan lebih mudah mengakses atau membeli makanan di rumah makan yang tentunya akan berpengaruh juga pada pola pemberian makan sehingga asupan yang masuk tidak sesuai. Namun, masih terdapat banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi angka kejadian stunting, wasting, dan obesitas yang dapat diteliti lebih lanjut seperti halnya determinan pemberian ASI eksklusif, status ekonomi, serta pola asuh. Upaya penurunan kejadian stunting, wasting, dan obesitas dapat difokuskan pada wilayah dengan warna pekat pada peta yang menandakan bahwa kasus di wilayah tersebut tinggi. Pemerintah atau pembuat kebijakan hendaknya memperhatikan kondisi geografis dan karakteristik di wilayah-wilayah tersebut sebelum membuat suatu kebijakan.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Buku saku hasil studi status gizi indonesia (ssgi) Tahun 2022. Kemenkes RI [Internet]. 2022;1-14 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.litbang.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-studi-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2021/>
2. Li S, Nor NM, Kaliappan SR. Long-term effects of child nutritional status on the accumulation of health human capital. SSM - Popul Heal [Internet]. 2023;24(June) [cited 2023 Jul 10]. Available from: 10.1016/j.ssmph.2023.101533
3. Angraini DI, Apriliana E, Soleha TU, Rachmawati E, R MR. Deteksi dini gangguan gizi pada kelompok berisiko. JPM Ruwa Jurai [Internet]. 2017;1(1):38-42 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JPM/article/download/1144/pdf>
4. Rokom. Status gizi balita dan interaksinya [Internet]. Sehat Negeriku. 2017 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20170216/0519737/status-gizi-balita-dan-interaksinya/>
5. Rahman N, Hasanah, Nurfadilah. Perbedaan tingkat kecukupan energi, protein, dan status gizi anak sekolah dasar

- negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue. *Preventif Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2014;5:48–60 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Preventif/article/view/5753>
6. Bappeda Sumsel RPJMD Prov Sumsel 2013-2018. Bappeda Sumsel [Internet]. 2014 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <http://bappeda.sumselprov.go.id/documents/54/buku-rpjmd-sumsel-2013-2018>
7. Haile D, Azage M, Mola T, Rainey R. Exploring spatial variations and factors associated with childhood stunting in Ethiopia: spatial and multilevel analysis. *BMC Pediatr* [Internet]. 2016;16(1) [cited 2023 Jul 10]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12887-016-0587-9>
8. Yehualashet DE, Seboka BT, Tesfa GA, Seid E, Hailegebreal S, Demeke AD, et al. Spatial distribution of stunting and its associated factors among under-five children in Ethiopia/ : spatial and multilevel analysis. *Res Sq* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-990384/v1>
9. Danila, Pawa ID, Choiruni A, Wijayanti A. Geospatial analysis pada prevalensi stunting di Kabupaten Manggarai. *UGM Public Health Symposium* [Internet]. 2018;34 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://jurnalugm.ac.id/bkm/article/view/40618>
10. Sanam SM, Manurung I, Purnawan S. Pemetaan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Bati berdasarkan ketersediaan air bersih. *Media Kesehat Masyarakat* [Internet]. 2021;3(2):119–27 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://doi.org/10.35508/mkm>
11. Mrema JD, Elisaria E, Mwanri AW, Nyaruhucha CM. Prevalence and determinants of undernutrition among 6- to 59-months-old children in lowland and highland areas in Kilosa District, Tanzania/ : a cross-sectional study. *Journal of Nutrition and Metabolism* [Internet]. 2021;2021 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://doi.org/10.1155/2021/6627557>
12. Premkumar S, Ramanan PV, Lakshmi J. Rural childhood obesity-an emerging health concern. *Indian J Endocrinol Metab* [Internet]. 2019;23(3):289–92 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6683680/>
13. Riznawati A, Yudhistira D, Rahmaniati M, Sipahutar T. Autokorelasi spasial prevalensi stunting di Jawa Barat Tahun 2021. *BIKFOKES* [Internet]. 2022;3 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <http://dx.doi.org/10.51181/bikfokes.v3i1.6386>
14. Putra PAB, Suariyani NLP. Pemetaan distribusi kejadian dan faktor risiko stunting di Kabupaten Bangli Tahun 2019 dengan menggunakan sistem informasi geografis. *Arc Com Heal* [Internet]. 2021;8(1):72–90 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://doi.org/10.24843/ACH.2021.v08.i01.p06>
15. Badan Pusat Statistik Kota Palembang. Kota Palembang dalam angka 2023 [Internet]. BPS Kota Palembang. 2023 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://palembangkota.bps.go.id/publication/2023/02/28/d11792eb5fee5963efd9f0bb/kota-palembang-dalam-angka-2023.html>
16. Danila, Pawa ID, Choiruni A, Wijayanti A. Geospatial Analysis pada prevalensi stunting di Kabupaten Manggarai. *UGM Public Health Symposium* [Internet]. 2018;34(11) [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://jurnalugm.ac.id/bkm/article/view/40618>
17. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Rencana aksi nasional pangan dan gizi 2021-2024. Kementerian PPN/ Bappenas [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://bappeda.kaltimprov.go.id/storage/data-paparans/November2022/v41NH0WHijXcycQRqTkV.pdf>
18. Soedarsono AM, Sumarmi S. Faktor yang mempengaruhi kejadian wasting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simomulyo Surabaya. *Media Gizi Kesmas* [Internet]. 2021;10(2):237 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://doi.org/10.20473/mgk.v10i2.2021.237-245>
19. Mulyana L, Farida E. Pola pemberian makan yang tepat dalam mengurangi resiko obesitas pada balita. *Indones J Public Heal Nutr* [Internet]. 2022;2(1):36–42 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
20. Han J, Schwartz AE, Elbel B. Does proximity to fast food cause childhood obesity? evidence from public housing. *Reg Sci Urban Econ* [Internet]. 2020;84 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32699458/>
21. Wati M, Sitanggang P, Purba R, Emilia E, Mutiara E, Tresno F. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru. *Andaliman* [Internet]. 2022;2(2):57–68 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://doi.org/10.24114/jgpk.v2i2.40312>
22. Mauliza, Harvina Sawitri, Desti MR. Hubungan pola asuh ibu dengan status gizi balita 12-59 bulan di Kecamatan Banda Sakti. *Jurnal Ilmu Manusia Dan Kesehatan* [Internet]. 2023;6(1):109–22 [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://doi.org/10.31850/makes.v6i1.1957>