



**ANALISIS SPASIAL KEJADIAN STUNTING PADA BALITA
DI KOTA DEPOK TAHUN 2020-2022**

SKRIPSI

**SYI'TA AYATILLAHI TUMITAH
1910713045**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2023**



**ANALISIS SPASIAL KEJADIAN STUNTING PADA BALITA
DI KOTA DEPOK TAHUN 2020-2022**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**SYI'TA AYATILLAHI TUMITAH
1910713045**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Syi'ta Ayatillahi Tumitah
NRP : 1910713045
Tanggal : 5 Juli 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 5 Juli 2023

Yang Menyatakan



(Syi'ta Ayatillahi Tumitah)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syi'ta Ayatillah Tumitah
NRP : 1910713045
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Analisis Spasial Kejadian Stunting Pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 5 Juli 2023

Yang menyatakan,

(Syi'ta Ayatillah Tumitah)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Syi'ta Ayatillahi Tumitah
NRP : 1910713045
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Analisis Spasial Kcjadian *Stunting* pada Balita di Kota
Depok Tahun 2020-2022

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Dr. Laily Hanifah, S.K.M., M.Kes

Ketua Penguji

Nayla Kamilia Fithri, S.K.M., M.P.H.

Penguji I

Dr. Apriningsih, S.K.M., M.K.M.

Penguji II (Pembimbing)

Arga Buntara, S.K.M., M.P.H.

Koor. Prodi Kesehatan Masyarakat

Program Sarjana



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 5 Juli 2023

ANALISIS SPASIAL KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI KOTA DEPOK TAHUN 2020-2022

Syi'ta Ayatillahi Tumitah

Abstrak

Stunting merupakan gangguan gizi kronis pada balita yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan sehingga balita terlihat pendek. Balita *stunting* akan berdampak pada penurunan kognitif, motorik, hingga penurunan imunitas tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui analisis spasial *stunting* pada balita berdasarkan faktor risikonya. Penelitian ini menggunakan studi ekologi metode deskriptif observasional dengan data sekunder dari Dinas Kesehatan & Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Depok. Populasi yang digunakan unit analisis 63 kelurahan di Kota Depok. Analisis data menggunakan autokorelasi spasial dengan *Moran's Index*, *Moran's Scatterplot*, LISA, dan BiLISA. Hasil menunjukkan *stunting* di Kota Depok memiliki autokorelasi spasial dengan pola mengelompok selama 3 tahun. Terdapat autokorelasi spasial antara *stunting* dengan akses jamban sehat (2022), akses air minum layak (2021-2022), kepadatan penduduk (2020-2022), ASI eksklusif (2020-2021), dan vitamin A (2020-2022). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan *stunting* memiliki pola mengelompok, sehingga adanya monitoring kepemilikan jamban sehat, pengalokasian dana pada akses air minum, serta sosialisasi terkait pemberian ASI eksklusif dan vitamin A dapat dilakukan dengan untuk menekan angka *stunting* di Kota Depok.

Kata Kunci : analisis spasial, *stunting*, autokorelasi

SPATIAL ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF STUNTING IN TODDLERS IN DEPOK CITY IN 2020-2022

Syi'ta Ayatillahi Tumitah

Abstract

Stunting is a chronic nutritional disorder in toddlers that affects growth and development so that toddlers look short. Stunting would have an impact on cognitive, motoric, and immune decline. The purpose of this study was to determine the spatial analysis of stunting in toddlers based on risk factors. This research used an ecological study of observational descriptive methods with secondary data from the Health Office & Population and Civil Registration Office of Depok City. The population used analysis units of 63 urban villages in Depok City. Data analysis used spatial autocorrelation with Moran's Index, Moran's Scatterplot, LISA, and BILISA. The results showed that stunting in Depok City had spatial autocorrelation with a clustering pattern for 3 years. There was spatial autocorrelation between stunting and access to healthy latrines (2022), access to safe drinking water (2021-2022), population density (2020-2022), exclusive breastfeeding (2020-2021), and vitamin A (2020-2022). The conclusion of this study showed that stunting had a clustered pattern, so that monitoring of ownership of healthy latrines, allocating funds for access to drinking water, and socialization related to exclusive breastfeeding and vitamin A could be done to reduce the stunting rate in Depok City.

Keywords: *spatial analysis, stunting, autocorrelation*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak Februari-Juli 2023 ini adalah Analisis Spasial Kejadian *Stunting* pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022. Terima kasih penulis ucapan kepada Ibu Dr. Apriningsih, SKM., MKM. selaku dosen pembimbing, Ibu Nayla Kamilia Fithri, SKM. MPH. selaku dosen penguji, dan Ibu Dr. Laily Hanifah, S.K.M., M.Kes. selaku ketua penguji sidang skripsi yang telah membimbing dan memberikan saran yang bermanfaat kepada penulis.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada karyawan dari Dinas Kesehatan dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Depok atas pemberian data, ilmu, saran, serta masukannya, kedua orang tua yang selalu memberikan semangat dalam segala aspek dan menyertakan penulis dalam doanya. Di samping itu, ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman seperjuangan skripsi yaitu Citra, Aul, Rania, dan Rifa yang telah banyak membantu menemani, memberikan motivasi, dan saling bertukar keluh kesah terkait penulisan skripsi ini. Penulis menyadari adanya kekurangan dalam skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun senantiasa diharapkan demi perbaikan skripsi ini kedepannya.

Jakarta, 5 Juli 2023

Penulis



Syi'ta Ayatillahi Tumitah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan.....	3
I.4 Manfaat.....	4
I.5 Ruang Lingkup.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Stunting	6
II.2 Sistem Informasi Geografi	23
II.3 Penelitian Terdahulu	31
II.4 Kerangka Teori.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
III.1 Kerangka Konsep	35
III.2 Definisi Operasional.....	36
III.3 Desain Studi	38
III.4 Populasi dan Sampel Penelitian	38
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
III.6 Metode Pengumpulan Data	38
III.7 Instrumen Penelitian.....	39
III.8 Analisis Data	39
III.9 Pengolahan Data.....	42
III.10 Etika Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
IV.1 Gambaran Umum Kondisi Kota Depok	43
IV.2 Hasil Analisis Penelitian	47
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	76
IV.4 Keterbatasan Penelitian	104

BAB V PENUTUP.....	106
V.1 Kesimpulan.....	106
V.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori Status Gizi Berdasarkan PB/U atau TB/U	7
Tabel 2	Standar Panjang Badan menurut Umur (PB/U) Anak Laki-Laki Umur 0-24 Bulan	7
Tabel 3	Standar Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Laki-Laki Umur 24-60 Bulan	8
Tabel 4	Standar Panjang Badan menurut Umur (PB/U) Anak Perempuan Umur 0-24 Bulan	9
Tabel 5	Standar Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Perempuan Umur 24-60 Bulan	10
Tabel 6	Penelitian Terdahulu.....	31
Tabel 7	Definisi Operasional.....	36
Tabel 8	Sumber Data Penelitian	39
Tabel 9	Simbol Warna Peta Distribusi Spasial.....	40
Tabel 10	Keterangan Penomoran Peta Administrasi Kota Depok Menurut Kelurahan	45
Tabel 11	Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan, dan Kepadatan Penduduk Kota Depok Tahun 2020-2022	46
Tabel 12	Distribusi Stunting pada Balita Menurut Kelurahan di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	48
Tabel 13	Distribusi Akses Jamban Sehat di Kota Depok Tahun 2020-2022	50
Tabel 14	Distribusi Akses Air Minum Layak di Kota Depok Tahun 2020-2022	52
Tabel 15	Distribusi Kepadatan Penduduk di Kota Depok Tahun 2020-2022	53
Tabel 16	Distribusi Cakupan ASI Eksklusif pada Bayi <6 Bulan di Kota Depok Tahun 2020-2022	54
Tabel 17	Distribusi Cakupan Vitamin A pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	56
Tabel 18	Hasil Analisis Univariate Moran's I Kejadian Stunting pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022	57
Tabel 19	Pengelompokan LISA Kejadian Stunting pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	58
Tabel 20	Hasil Analisis Bivariate Moran's I antara Stunting pada Balita dengan Akses Jamban Sehat di Kota Depok Tahun 2020-2022....	60
Tabel 21	Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Akses Jamban Sehat 2020-2022.....	62
Tabel 22	Hasil Analisis Bivariate Moran's I antara Stunting pada Balita dengan Akses Air Minum Layak di Kota Depok Tahun 2020-2022	64
Tabel 23	Pengelompokan LISA antara Stunting dengan Akses Air Minum Layak di Kota Depok Tahun 2020-2022	65

Tabel 24	Hasil Analisis Bivariate Moran's I antara Stunting pada Balita dengan Kepadatan Penduduk di Kota Depok Tahun 2020-2022 ..67
Tabel 25	Pengelompokan LISA antara Kejadian Stunting pada Balita dengan Kepadatan Penduduk di Kota Depok Tahun 2020-2022.....68
Tabel 26	Hasil Analisis Bivariate Moran's I antara Stunting pada Balita dengan ASI Eksklusif di Kota Depok Tahun 2020-2022.....70
Tabel 27	Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Pemberian ASI Eksklusif di Kota Depok Tahun 2020-202271
Tabel 28	Hasil Analisis Bivariate Moran's I antara Stunting pada Balita dengan Vitamin A di Kota Depok Tahun 2020-202273
Tabel 29	Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Pemberian Vitamin A di Kota Depok Tahun 2020-202274

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Bangunan Atas Jamban	14
Gambar 2	Bangunan Tengah Jamban.....	14
Gambar 3	Cubluk dan Tangki Septik	15
Gambar 4	Rook-based contiguity.....	25
Gambar 5	Queen-based contiguity	26
Gambar 6	Bishop contiguity.....	26
Gambar 7	Kuadran Moran's scatterplot	29
Gambar 8	Kerangka Teori	34
Gambar 9	Kerangka Konsep	35
Gambar 11	Peta Administrasi Kota Depok	44
Gambar 12	Peta Kelurahan di Kota Depok	45
Gambar 13	Peta Distribusi Kejadian Stunting pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	47
Gambar 14	Peta Distribusi Akses Jamban Sehat di Kota Depok 2020-2022...49	
Gambar 15	Peta Distribusi Akses Air Minum Layak di Kota Depok 2020-2022	50
Gambar 16	Peta Distribusi Kepadatan Penduduk di Kota Depok 2020-2022 .52	
Gambar 17	Peta Distribusi Cakupan ASI Eksklusif (<6 bulan) di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	53
Gambar 18	Peta Distribusi Pemberian Vitamin A pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	55
Gambar 19	Peta Pengelompokan LISA Kejadian Stunting pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022	59
Gambar 20	Peta Signifikansi LISA Kejadian Stunting pada Balita di Kota Depok Tahun 2020-2022.....	60
Gambar 21	Peta Pengelompokan LISA antara Stunting dengan Akses Jamban Sehat di Kota Depok Tahun 2020-2022	63
Gambar 22	Peta Signifikansi LISA antara Stunting dengan Akses Jamban Sehat di Kota Depok Tahun 2020-2022	63
Gambar 23	Peta Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Akses Air Minum Layak di Kota Depok 2020-2022	66
Gambar 24	Peta Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Akses Air Minum Layak di Kota Depok 2020-2022	66
Gambar 25	Peta Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Kepadatan Penduduk di Kota Depok 2020-2022	69
Gambar 26	Peta Signifikansi LISA antara Stunting pada Balita dengan Kepadatan Penduduk di Kota Depok 2020-2022	69
Gambar 27	Peta Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan ASI Eksklusif di Kota Depok 2020-2022	72
Gambar 28	Peta Signifikansi LISA antara Stunting pada Balita dengan ASI Eksklusif di Kota Depok 2020-2022	72
Gambar 29	Peta Pengelompokan LISA antara Stunting pada Balita dengan Vitamin A di Kota Depok 2020-2022	75

Gambar 30 Peta Signifikansi LISA antara Stunting pada Balita dengan Vitamin A di Kota Depok 2020-2022 75

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Stunting pada Balita
- Lampiran 2 Akses Jamban Sehat
- Lampiran 3 Akses Air Minum Layak
- Lampiran 4 Kepadatan Penduduk
- Lampiran 5 ASI Eksklusif
- Lampiran 6 Vitamin A pada Balita (6-59 bulan)
- Lampiran 7 *Time Schedule*
- Lampiran 8 *Ethical Approval*
- Lampiran 9 Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Kepada Dinas Terkait
- Lampiran 10 Surat Rekomendasi dari Kesbangpol Depok
- Lampiran 11 Hasil Pengecekan Turn It In
- Lampiran 12 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme