

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER
REVIEW KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH

Judul Artikel Ilmiah : **Analisis Spasial Kasus Kematian Balita**
 Nama semua penulis : Seftika Indra Murhanda Putri, Cahya Tri Purnami, **Farid Agushybana**, Yudhy Dharmawan
 Status Pengusul (coret yg tidak perlu) : ~~Penulis Utama/ Penulis Utama & Korespondensi /Penulis Korespondensi/ Penulis Anggota~~

Status Jurnal:

• Nama Jurnal : Jurnal Riset Kesehatan
 • Tahun terbit/Vol/No/halaman : 2020/ Vol 12/ No2/ Halaman 297-308
 • Edisi (bulan, tahun) : Oktober 2020
 • ISSN : Printed ISSN : 1979-8253, Onlie ISSN : 2579-8103
 • DOI : -
 • Alamat WEB Jurnal/ Proceeding : <https://www.juriskes.com/index.php/jrk/article/view/833>
 • Terindex di : Sinta 4 SK No. 28/E/KPT/2019

Kategori Publikasi (beri tanda V yang sesuai)

• Jurnal Internasional [] Jurnal internasional bereputasi & memiliki impact factor
 [] Jurnal internasional bereputasi
 [] Jurnal Internasional WOS Emerging Sources Citation Index
 • Jurnal Nasional [] Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti Peringkat 1 atau 2
 [] Jurnal Nasional berbahasa Inggris Terindeks CABI atau Copernicus, atau Berbahasa Inggris Terkreditasi Peringkat 3 atau 4
 [✓] Jurnal Nasional berbahasa Indonesia Terakreditasi peringkat 3 atau 4
 [] Jurnal Nasional

Hasil Penilaian Peer Review:

No	Komponen yang dinilai	Jurnal Nasional Peringkat 3 atau 4	Nilai yang didapat artikel
a	Kelengkapan unsur isi artikel (10 %)	2	1,8
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan (30 %)	6	5,5
c	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30 %)	6	5,5
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)	6	4,5
	Nilai Total	20	17,3
Nilai yang didapat pengusul: $17,3 \times 0,4 = 6,92 / 3 = 2,31$			

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer

a	Kelengkapan unsur isi artikel	Abstrak, pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih, dan daftar Pustaka. Memenuhi unsur artikel jurnal ilmiah.
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan	Artikel membahas mengenai kematian balita dilihat dari sebarannya menggunakan pendekatan spasial. Artikel dipublish di Jurnal Riset Kesehatan Bandung, Ruang lingkup jurnal masih sesuai dengan substansi artikel yang mengkaji Kesehatan, khususnya kematian balita. Pembahasan cukup mendalam dengan membandingkan dengan 10 referensi dari berbagai artikel jurnal. Hasil penelitian menemukan bahwa kasus kematian balita banyak dialami oleh bayi, tinggak di wilayah pada, dan umumnya ibu dalam kondisi berisiko.
c	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi	Data hasil penelitian disajikan secara detail tabel-tabel dan peta peta secara spasial. Kasus kematian balita dipetakan berdasarkan topografi, kepatatan wilayah, jangkauan area rumah sakit, jangkauan FKTP. Penelitian menggunakan pendekatan studi kasus. Subyek penelitian terdiri dari 115 orang tua yang tinggal di dekat kematian balita. Pengolahan data dilakukan

		secara spasial dengan everlay dan network analisis.
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal	Unsur penerbitan jurnal: ada publisher, ada corresponding author, tidak ada article histoty, tidak ada DOI, ada volume, nomer dan tahun, daftar Pustaka sebanyak 22, kualitas terbitan cukup.

Semarang, 11-7-2021

Reviewer 1



Dr. Nurjazuli, SKM., M.Kes

NIP. 196308121995121001

Unit kerja : Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP

Jabatan : Lektor Kepala

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER
REVIEW KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH

Judul Artikel Ilmiah : **Analisis Spasial Kasus Kematian Balita**
 Nama semua penulis : Seftika Indra Murhanda Putri, Cahya Tri Purnami, **Farid Agushyana**, Yudhy Dharmawan
 Status Pengusul (coret yg tidak perlu) : ~~Penulis Utama/~~ ~~Penulis Utama & Korespondensi~~ / ~~Penulis Korespondensi/~~
Penulis Anggota

Status Jurnal:

• Nama Jurnal : Jurnal Riset Kesehatan
 • Tahun terbit/Vol/No/halaman : 2020/ Vol 12/ No2/ Halaman 297-308
 • Edisi (bulan, tahun) : Oktober 2020
 • ISSN : Printed ISSN : 1979-8253, Onlie ISSN : 2579-8103
 • DOI : -
 • Alamat WEB Jurnal/ Proceeding : <https://www.juriskes.com/index.php/jrk/article/view/833>
 • Terindex di : Sinta 4 SK No. 28/E/KPT/2019

Kategori Publikasi (beri tanda V yang sesuai)

• Jurnal Internasional ☐ Jurnal internasional bereputasi & memiliki impact factor
☐ Jurnal internasional bereputasi
☐ Jurnal Internasional WOS Emerging Sources Citation Index
 • Jurnal Nasional ☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti Peringkat 1 atau 2
☐ Jurnal Nasional berbahasa Inggris Terindeks CABI atau Copernicus, atau Berbahasa Inggris Terakreditasi Peringkat 3 atau 4
☒ Jurnal Nasional berbahasa Indonesia Terakreditasi peringkat 3 atau 4
☐ Jurnal Nasional

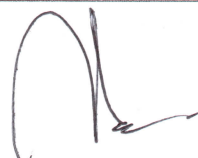
Hasil Penilaian Peer Review:

No	Komponen yang dinilai	Jurnal Nasional Peringkat 3 atau 4	Nilai yang didapat artikel
a	Kelengkapan unsur isi artikel (10 %)	2	1,8
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan (30 %)	6	5,6
c	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30 %)	6	5,6
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)	6	5,6
	Nilai Total	20	
	Nilai yang didapat pengusul: 18,6 X 0,4 = 7,44/3 = 2,48		10,6

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer

a	Kelengkapan unsur isi artikel	artikel mengandung unsur- yg. Cakupannya 80% kebutuhan ilmiah
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan	lingkup analisis spasial kasus kematian balita yg dibahas secara cukup mendalam.
c	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi	Pembahasan didukung oleh data dan metodologi yg sesuai dan cukup mendalam.
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal	jurnal terakreditasi 4, dimana penulis merupakan salah satu penulis yg. senior dgn bidang ilmu.

Semarang,
Reviewer 2



dr. Antono Suryoputro, MPH, Ph.D
 NIP. 195703061987031002
 Unit kerja : Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP
 Jabatan : Lektor Kepala

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
Nomor: 28/E/KPT/2019
Tentang Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 5 Tahun 2019

Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung

E-ISSN: 25798103

Penerbit: Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 4

Akreditasi berlaku selama 5 (lima) tahun, yaitu

Volume 10 Nomor 1 Tahun 2018 sampai Volume 14 Nomor 1 Tahun 2022

Jakarta, 26 September 2019

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan


Dr. Muhammad Dimiyati
NIP. 195912171984021001



About the Journal

1. Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung merupakan jurnal elektronik online yang dapat diakses melalui internet pada <http://juriskes.com>
2. Printed ISSN : 1979-8253, Onlie ISSN : [2579-8103](#)
3. Kriteria manuskrip yang bisa diterima adalah orisinal, belum dipublikasikan di jurnal lain serta berkaitan dengan bidang kesehatan terutama bidang Keperawatan, Kebidanan, Gizi, Kesehatan Gigi, Farmasi, Kesehatan Lingkungan, Teknologi Laboratorium Medis, dan Promosi Kesehatan.
4. Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung menerima manuskrip artikel ilmiah yang selanjutnya dinilai oleh Tim Mitra Bestari yang sesuai bidang keilmuannya dan Tim Editorial.
5. Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung mempublikasikan setiap manuskrip artikel ilmiah sesegera mungkin setelah dinyatakan lolos seleksi baik oleh Tim Mitra Bestari maupun Tim Editorial.
6. Pernyataan Etik disesuaikan dengan prinsip dari Komite Etika Publikasi (Committee on Publication Ethics (COPE)) yang meliputi prinsip etik bagi pimpinan dan anggota editor, Mitra Bestari, dan penulis.

PORTAL JURNAL POLKESBAN

JURNAL DAN PENERBIT

NOMOR e-ISSN dan p-ISSN



AKREDITASI NASIONAL

AKREDITASI SINTA 4

[Home](#) / Editorial Team

Editorial Team

DEWAN REDAKSI

Jurnal Manager

Deru Marah Laut

Chief Editor : Gurid PE Mulyo

Co Editor

Surmita

Tim Editor:

[Merryana Adriani](#) Universitas Airlangga, Surabaya. Indonesia

[Nurfi Afriansyah.](#) Pusat Penelitian dan Pengembangan Kemenkes Pusat. Jakarta. Indonesia

[Budi Setiawan](#) Poltekkes Yogyakarta.Indonesia

[Rudolf Boyke Purba.](#) Poltekkes Manado, Manado. Indonesia

[Gurid P.E.M](#) Poltekkes Bandung.

REVIEWER

ELANDA FIKRI [\(ID SCOPUS: 57189573562 Poltekkes Bandung, Bandung, Indonesia](#)

INDRA WIBOWO [\(ID SCOPUS :35068758900\).](#) Institut Tehnologi Bandung. Bandung Indonesia

[Nunik Kusumawhardani](#) Puslitbang Pusat Kemenkes RI. Jakarta. Indonesia

Tony Arjuna [\(ID SCOPUS 57197749391\)](#) Poltekkes Bengkulu. Bengkulu. Indonesia

Sekretariat

Vol. 12 No. 2 (2020): Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung

DOI: <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v12i2>

Published: 2020-10-30

Articles

THE INFLUENCE OF MEDIA LEAFLET COUNSELING ON KNOWLEDGE AND HUSBAND SUPPORT ABOUT FAMILY PLANNING

Hartati S, As'ad Suryani, Nontji Werna, Sinrang Wardihan, Mardiana Ahmad, Nilawati Usman
236-244



COOKIES BAYAM DAN TEPUNG SORGUM KAYA AKAN ZAT BESI SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN UNTUK IBU HAMIL DENGAN ANEMIA

Mamat Rahmat, Witri Priawantiputri, Pusparini Pusparini
245-254



KADAR PROSTAGLANDIN DAN ENDORFIN PADA REMAJA DISMENORE PRIMER YANG DIBERI SENAM DISMENORE DAN ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE

nur partiwi, Arsyad Aryadi, Nilawati Andi
255-261



PATTERNS OF USE OF ANTIHYPERTENSIVE MEDICATIONS IN GERIATRIC POPULATIONS AT MAJENE DISTRICT GENERAL HOSPITAL

Atjo Neng Mira, Hardjo Marhaen, Soraya Gita Vita
262-268



TAPAS ACUPPRESSURE TECHNIQUE (TAT) 20 MENIT PERHARI DAPAT MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN KORBAN PASCA BENCANA BANJIR

Nur Intan Hayati Husnul Khotimah, Cecep Feriansyah, Rizki Muliani
269-276



PPROFIL STATUS GIZI, KESEHATAN, DAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAHASISWA S1 BIOLOGI

Yunita Rakhmawati, Nursasi Handayani
277-284



GAMBARAN EFIKASI DIRI DALAM PENGELOLAAN FAKTOR RISIKO DAN PEMELIHARAAN FUNGSI KESEHATAN PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER

Ai Rokhayati, Hotma Rumahorbo
285-296



ANALISIS SPASIAL KASUS KEMATIAN BALITA

Seftika Indra Murhanda Putri, Cahya Tri Purnami, Farid Agushybana, Yudhy Dharmawan
297-308



PENDAMPINGAN IBU PASCASALIN DAN KUALITAS HUBUNGAN SEKSUAL

Novita Dewi Pramanik, Eva Sri Rahayu
309-315



PERBANDINGAN HASIL PEMERIKSAAN MIKROSKOPIS BASIL TAHAN ASAM METODE DEKONTAMINASI DENGAN METODE TES CEPAT MOLEKULER

Nurul Husna, Novi Utami Dewi
316-323



PENERAPAN INTERVENSI BERMAIN, MAKANAN, SPIRITUAL DAN AKUPRESUR TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS HIDUP ANAK PENDERITA LEUKEMIA

Sri Ramdaniati, Henny Cahyaningsih, Rukman -
324-334



POLA PEMBERIAN ASI DAN PEMBERIAN MPASI DENGAN STATUS GIZI ANAK USIA 12-23 BULAN

Marwah Aisyah Syahrin, Veni Hadju, Suryani As'Ad

Profil Status Gizi, Kesehatan, dan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Mahasiswa S1 Biologi

*Profile of Nutritional Status, Health, and Nutrition Consumption Levels of
Undergraduate Biology Student*

Yunita Rakhmawati^{1*}, Nursasi Handayani²

^{1*}Jurusan Biologi, Email: yunita.rakhmawati.fmipa@um.ac.id, (Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang)

²Jurusan Biologi, Email: nursasi.handayani.fmipa@um.ac.id, (Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang)

ABSTRAK

Masalah gizi secara umum terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara asupan kebutuhan zat gizi dan pengeluarannya. Selain itu, konsumsi makanan yang tidak seimbang juga akan menimbulkan masalah gizi. Masalah gizi yang banyak dialami kelompok usia remaja dan usia subur adalah anemia dan kekurangan energi kronis (KEK). Jika hal ini terjadi dalam jangka waktu yang cukup lama akan berpengaruh pada saat masa konsepsi dan kehamilan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui profil status gizi melalui Indeks Massa Tubuh (IMT), profil biokimia darah melalui pemeriksaan glukosa darah, kadar asam urat dan kadar hemoglobin, dan asupan makanan. Subjek penelitian adalah mahasiswa S1 Biologi angkatan 2017 FMIPA UM bidang minat pangan dan kesehatan yang menempuh mata kuliah ilmu gizi dengan rentan usia 20-22 tahun. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 77% responden memiliki status gizi normal, 91% memiliki kadar glukosa darah normal, 96% kadar asam urat dalam darah normal, dan 88% mengalami anemia. Pada hasil penelitian terkait tingkat konsumsi responden adalah 73% tingkat konsumsi energi kurang dari kebutuhan dan 77% responden juga memiliki tingkat konsumsi karbohidrat kurang dari kebutuhan. Sebagian besar responden (96%), konsumsi cairannya kurang dari kebutuhan. Pada tingkat konsumsi protein, sebanyak 77% responden tingkat konsumsi proteinnya adalah lebih dan 42% responden memiliki tingkat konsumsi lemak yang kurang dari kebutuhan. Simpulan penelitian ini adalah rata-rata status gizi mahasiswa adalah normal, rata-rata mengalami anemia, dan memiliki tingkat konsumsi zat gizi yang beragam.

Kata kunci : status gizi, kesehatan, tingkat konsumsi zat gizi, mahasiswa

ABSTRACT

Nutritional problems generally occur due to an imbalance between the intake of nutritional needs and their expenditure. In addition, the consumption of unbalanced foods will also cause nutritional problems. Nutritional problems are widely experienced in the adolescent age group and fertile age is anemia and chronic energy deficiency. If this happens over a long period time it will affect on the period of conception and pregnancy. This research is descriptive study that aims to find out the profile of nutritional status through body mass indeks, blood biochemical profile through examination of blood glucose, uric acid levels, hemoglobin levels, and food intake. The research subjects were undergraduate students of Biology class of 2017 FMIPA UM in the field of food and health interest who studied nutrition science with vulnerable ages 20-22 years. The results showed that 77% of respondents had normal nutritional status, 91% had normal blood glucose

PENGARUH PENYULUHAN MEDIA *LEAFLET* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN DUKUNGAN SUAMI TENTANG KELUARGA BERENCANA

*The Influence of Media Leaflet Counseling on Knowledge
and Husband Support about Family Planning*

S Hartati ^{1*)}, As'ad Suryani¹, Nontji Werna², Sinrang Wardihan¹, Ahmad Mardiana¹,
Usman Nilawati¹

¹Ilmu Kebidanan, Universitas Hasanuddin

² Akademi Kebidanan Menara Primadani

sh17p@student.unhas.ac.id¹; hartati.thanty@gmail.com¹

ABSTRAK

Pasangan Usia Subur merupakan sasaran dari program KB, dari seluruh pasangan usia subur terdapat sebagian yang memutuskan untuk tidak memanfaatkan program KB yang disebut sebagai *unmet need*. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat pengetahuan dan dukungan suami tentang keluarga berencana pada *unmet need* sebelum dan sesudah perlakuan. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tampa Padang Kecamatan Kalukku Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat. Metode penelitian dengan *Quasy Eksperimental (pretest-posttest with control group)*. Teknik pengambilan sampel dengan *Simpel Random Sampling* berjumlah 48 Pasangan Usia Subur. Hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan ada perbedaan signifikan antara pengetahuan suami sebelum dan setelah penyuluhan pada kelompok ceramah dan kelompok eksperimen dengan nilai $p\text{-value}$ 0,000. Sedangkan Pada dukungan suami dengan uji *Mac Nemar* tidak terdapat perbedaan antara dukungan suami sebelum dan setelah penyuluhan dengan nilai $p\text{-value}=0,063 > (p=0,05)$ pada kelompok ceramah sedangkan kelompok eksperimen terdapat perbedaan antara dukungan suami sebelum dan setelah penyuluhan dengan $p\text{-value}=0,000 < (p=0,05)$. Kesimpulan ada pengaruh penyuluhan media *leaflet* terhadap tingkat pengetahuan dan dukungan suami tentang keluarga berencana pada *unmet need* di wilayah kerja Puskesmas Tanpa Padang Kecamatan Kalukku Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat 2020.

Kata Kunci: Penyuluhan Media *Leaflet*, Pengetahuan, Dukungan, Keluarga Berencana.

ABSTRACT

Fertile Age Pairs are the target of family planning programs, there are some of all fertile age couples who decide not to take advantage of family planning programs called unmet need. The purpose of the study was to analyze the level of knowledge and support of the husband about family planning on the unmet need before and after treatment. The study was conducted in the working area of the Tampa Padang Health Center in the Kalukku District of Mamuju Regency, West Sulawesi Province. Research methods with Quasy Experimental (pretest-posttest with control group). The sampling technique using Simple Random Sampling is 48 fertile age couples. The results of the study using the Wilcoxon test showed there were significant differences between the husband's knowledge before and after counseling in the lecture group and the experimental group with a p-value of 0,000. While the husband's support with Mac Nemar test there was no

Analisis Spasial Kasus Kematian Balita

by Farid Agushybana

Submission date: 28-Jul-2021 03:00PM (UTC+0700)

Submission ID: 1624992166

File name: Analisis_Spasial_Kasus_Kematian_Balita.pdf (1,019.1K)

Word count: 4801

Character count: 29316

ANALISIS SPASIAL KASUS KEMATIAN BALITA

Spatial analysis of the under five children death cases

Seftika Indra Murhanda Putri^{1*}, Cahya Tri Purnami¹, Farid Agushybana¹,
Yudhy Dharmawan¹

¹) Biostatistik dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro
Email: Seftika.putri@student.undip.ac.id

ABSTRAK

Angka Kematian Balita (AKABA) di Kabupaten Wonogiri berada pada angka 11.39 per 1000 kelahiran hidup. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian kematian balita adalah aksesibilitas geografis. Aplikasi sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengelola data kesehatan dan menggambarkan masalah kesehatan berbasis geografis dengan visualisasi peta adalah menggunakan aplikasi sistem informasi geografis. Tujuan peneliti ini adalah menganalisis distribusi spasial kasus kematian balita di Kabupaten Wonogiri. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain penelitian case study. Sampel penelitian yang memenuhi kriteria sebanyak 96 kasus, yang diperoleh dari total populasi (115 kasus). Analisis penelitian dilakukan secara univariat, dan spasial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 75% kasus kematian balita terjadi pada kelompok umur bayi, umur ibu beresiko, dan orang tua berpendidikan dasar, serta lebih dari 50% tingkat pendapatan orang tua berada di bawah Upah Minimum Kabupaten (UMK). Lebih dari 50% kasus kematian terjadi pada jarak ke fasilitas kesehatan tingkat pertama ≥ 3 KM, dan lebih dari 75% kasus terjadi pada jarak ke rumah sakit dan tempat rujukan terakhir ≥ 5 KM. Persebaran kasus kematian balita banyak terjadi di wilayah dataran tinggi, sedangkan persebaran fasilitas kesehatan banyak tersebar di wilayah yang dekat dengan pusat pemerintahan kabupaten yang padat penduduk. Jangkauan fasilitas kesehatan terhadap kasus kematian balita banyak terjadi pada radius lebih 5 KM. Kasus kematian balita pada tahun 2018 lebih banyak terjadi pada daerah yang memiliki jangkauan ke fasilitas kesehatan lebih dari standar.

Kata kunci: Analisis spasial, Kematian balita, Aksesibilitas geografi

ABSTRACT

Under-five children mortality rate in Wonogiri District is at 11,39 per 1000 live births. One of the factors that can affect under-five mortality is geographic accessibility. Information system applications that can be used to manage health data and describe geographically based health problems with map visualization is to use application of geographic information system. The purpose of this study was to analyzing the spatial distribution of under-five mortality cases in Wonogiri District. This research was observational research with case-study study design. The research samples that meet criteria of 96 cases, which obtained from total population (115 cases). Research analysis is done univariately and spatially. Research result show that over 75% of under-five mortality cases occur in infant's age group, maternal age at risk, and basic parents, as well as over 50% of parental income levels below the district minimum wage. Over 50% under-five mortality cases occur at large distances to first-degree health facilities ≥ 3 KM, and over 75% case occur at distance to hospital and place of last referral ≥ 5 KM. Distribution of under-five children mortality occurred in highland areas, whereas the broadside of health

facilities was widely spread over areas close to the densely populated city centre. The range of health facilities to under-five mortality cases is in large range with a radius of 5 km. Under-five children mortality on 2018 more occurring in areas that have range to health facilities more than standard.

Keywords: Spatial Analysis, Under-five children Mortality, Accessibility Geography

PENDAHULUAN

Angka kematian balita (AKBA) merupakan salah satu indikator untuk menggambarkan keadaan dan kesehatan anak yang dapat mencerminkan tingkat pembangunan kesehatan dan kualitas hidup masyarakat di suatu negara.¹ Indonesia, berdasarkan laporan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017 angka kematian balita di Indonesia sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup.² Angka tersebut belum mencapai target Sustainable Development Goals (SDG's) dimana dalam SDG's target angka kematian balita adalah 25 per 1000 kelahiran hidup.³

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, angka kematian balita di Jawa Tengah pada tahun 2017 adalah 10,39 per 1000 Kelahiran hidup.⁴ Kabupaten Wonogiri berada pada angka 11,39 per 1000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri, 2017). Pada tahun 2018 terdapat 115 kasus kematian balita atau sebesar 10,8 per 1000 kelahiran hidup.⁶ Angka tersebut belum mencapai target Rencana Program Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Wonogiri tahun 2016 – 2021, dimana target RPJMD untuk angka kematian balita adalah 9,5 per 1000 kelahiran hidup.⁷ Kasus kematian balita di Kabupaten Wonogiri tersebar di 23 kecamatan dari total 25 kecamatan di Kabupaten Wonogiri.

Pemerintah membutuhkan informasi yang lengkap dan akurat guna mendukung upaya penurunan kematian balita sehingga dikeluarkannya kebijakan terkait sistem informasi kesehatan untuk menjamin ketersediaan, kualitas dan akses terhadap informasi kesehatan yang dapat dipertanggungjawabkan.⁸ Salah satu upaya untuk memantau masalah

kesehatan khususnya kematian balita berdasarkan aspek kewilayahan adalah dengan menggunakan sistem informasi geografis. Sistem informasi geografis digunakan untuk mengelola data kesehatan dalam bentuk digital berbasis geografis untuk memudahkan dan mengoptimalkan pelayanan kesehatan, mengetahui persebaran masalah kesehatan dan persebaran sumberdaya kesehatan, untuk mengetahui sumber wabah dari suatu penyakit serta digunakan dalam perencanaan manajemen kesehatan masyarakat dan organisasi pelayanan kesehatan.⁹ Data dan informasi dari sistem informasi geografis dapat digunakan untuk perencanaan infrastruktur pada peningkatan akses pelayanan kesehatan, pemerataan sumber daya kesehatan agar lebih efektif untuk menjamin cakupan aksesibilitas yang lebih dan berkeadilan.¹⁰

Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa terdapat pola geospasial serta pengaruh jarak ke fasilitas kesehatan pada kasus kematian balita. penelitian tentang efek jarak fasilitas kesehatan pada kematian anak menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jarak ke fasilitas kesehatan dengan kasus kematian anak.¹¹ Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kasus kematian anak berkaitan dengan faktor aksesibilitas pelayanan kesehatan yang mencakup dimensi aksesibilitas geografis, ketersediaan, aksesibilitas keuangan dan penerimaan. Faktor geografis yang memiliki peran penting dalam akses dan penggunaan layanan kesehatan.

Lokasi penelitian ini berada di Kabupaten Wonogiri. Hasil survei di lapangan menunjukkan bahwa geografis Kabupaten Wonogiri yang memiliki

karakteristik berupa area pegunungan dan perbukitan dengan area yang luas terdapat beberapa wilayah yang memiliki akses jalan yang cukup terjal dan rusak. Berdasarkan fakta permasalahan yang ada, sehingga perlu ditelusuri apakah keluarga balita dapat menjangkau fasilitas kesehatan yang ada untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan aplikasi sistem informasi geografis sehingga dapat memberikan gambaran visual menggunakan peta untuk mengetahui distribusi kasus kematian balita dan jangkauan terhadap fasilitas kesehatan di Kabupaten Wonogiri pada tahun 2018.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain penelitian *case study* dimana penelitian ini dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal.¹²

Populasi penelitian ini adalah balita yang meninggal dunia terhitung mulai bulan Januari 2018 hingga 31 Desember 2018. Total populasi pada penelitian sejumlah 115 kasus. Subjek penelitian ini adalah orang tua atau keluarga terdekat dari balita yang meninggal yang mengetahui peristiwa kematian balita tersebut. Sedangkan untuk objek penelitian ini adalah titik koordinat rumah balita yang meninggal dengan jumlah responden sebanyak 96 responden dan titik koordinat fasilitas kesehatan.

Sampel pada penelitian ini diperoleh dari total populasi (115 kasus), namun pada saat dilapangan sampel yang terpenuhi sebanyak 96 kasus. Terdapat 19 kasus yang tidak memenuhi kriteria, dimana subjek penelitian sudah tidak berdomisili di lokasi kejadian kasus kematian balita. Penelitian ini dilakukan pada bulan April – Oktober 2019. Lokasi penelitian adalah di 31 wilayah kerja puskesmas yang terdapat kasus kematian balita pada tahun 2018.

Variabel peneliti pada penelitian ini adalah umur ibu, tingkat pendidikan

orang tua, status pekerjaan orang tua, tingkat pendapatan, ketersediaan fasilitas kesehatan, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan, sarana transportasi, kejadian kasus kematian.

Pengumpulan data primer dilakukan dengan kuesioner dan pengambilan titik koordinat kasus menggunakan GPS Garmin, sedangkan pengambilan titik koordinat fasilitas kesehatan dilakukan melalui aplikasi google maps. Pengambilan titik koordinat berdasarkan pada standar WGS 84 dengan format decimal degree. Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari laporan profil kesehatan dinas kesehatan.

Analisis data yang digunakan adalah teknis analisis deskriptif berupa distribusi frekuensi yang diperoleh dari hasil analisis univariat pada aplikasi SPSS. Analisis univariat dilakukan pada variabel umur, tingkat pendidikan orang tua, status pekerjaan orang tua, tingkat pendapatan orang tua, ketersediaan fasilitas kesehatan, dan jarak tempuh ke fasilitas kesehatan. Sedangkan untuk analisis spasial dilakukan dengan menggunakan aplikasi ArcMap yang fokus pada fungsi *overlay* dan *network analysis*. Fungsi *overlay* digunakan pada peta administrasi Kabupaten Wonogiri dan titik koordinat dari variabel ketersediaan fasilitas kesehatan dan kejadian kasus. Sedangkan untuk fungsi *network analysis* yang digunakan adalah fungsi *service area analyst* untuk melihat jangkauan fasilitas kesehatan terhadap kasus kematian.

Penelitian ini telah lolos kaji etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKM UNDIP dengan Nomor: 390/EA/KEPK-FKM/2019

HASIL

Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini mencakup variabel kelompok umur balita, kelompok umur ibu, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan tingkat pendapatan orang tua.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih dari 75% kasus kematian balita terjadi pada kematian kelompok bayi dengan ibu yang memiliki umur beresiko dan orang tua yang berpendidikan dasar

dengan status pekerjaan ibu tidak bekerja (79,2%) dan bapak bekerja (100%) dan tingkat pendapatan orangtua kurang dari Upah Minimum Kabupaten (UMK) Wonogiri sebesar 57,3%.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada Kasus Kematian Balita di Kabupaten Wonogiri

No	Karakteristik Responden	f	%
1	Umur Balita		
	Bayi	93	96.9
	Anak Balita	3	3.1
2	Umur Ibu		
	Beresiko	80	83.3
	Tidak Beresiko	16	16.7
3	Tingkat Pendidikan Ibu		
	Dasar	90	93.8
	Tinggi	6	6.3
4	Tingkat Pendidikan Bapak		
	Dasar	88	91.7
	Tinggi	8	8.3
5	Status Pekerjaan Ibu		
	Tidak Bekerja	76	79.2
	Bekerja	20	20.8
6	Status Pekerjaan Bapak		
	Tidak Bekerja	0	0
	Bekerja	96	100
7	Tingkat Pendapatan Orang Tua		
	<UMK (< 1.655.000)	55	57.3
	≥UMK (≥ 1.655.000)	41	42.7

Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan

Aksesibilitas pelayanan kesehatan merupakan derajat kemampuan setiap individu untuk mencari pelayanan kesehatan yang dibutuhkan. Menurut Peter aksesibilitas pelayanan kesehatan terbagi menjadi 4 dimensi beberapa diantaranya adalah, ketersediaan fasilitas kesehatan dan aksesibilitas geografis (meliputi jarak tempuh, sarana transportasi, akses jalan).

Berdasarkan Tabel 2 dan 3 menyatakan bahwa persentase ketersediaan fasilitas kesehatan di Kabupaten Wonogiri paling banyak adalah puskesmas (42.2%). Lebih dari 50% kasus kematian balita terjadi pada keluarga yang memiliki jarak tempuh ke FKTP ≥ 3 KM dan lebih dari 75 % kasus terjadi pada keluarga yang memiliki jarak tempuh ke Rumah sakit dan fasilitas rujukan ≥ 5 KM.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ketersediaan Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Wonogiri

Fasilitas Kesehatan	f	%
BPM	25	27.8
Klinik	18	20.0
Puskesmas	39	42.2
Rumah Sakit	9	10.0
Total	90	100.0

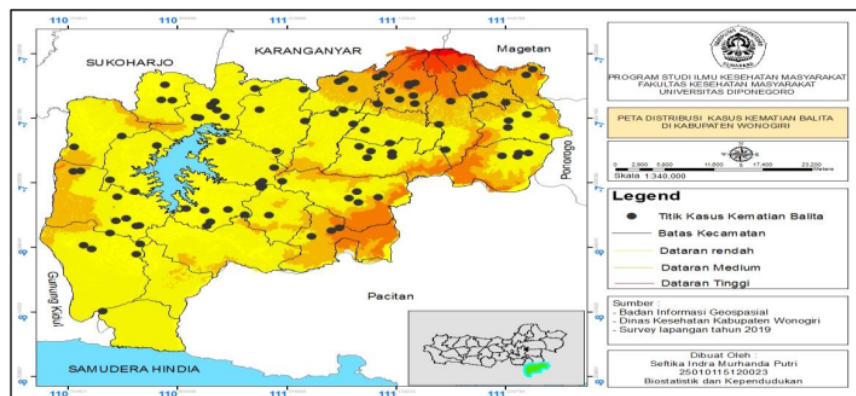
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jarak Tempuh ke Fasilitas Kesehatan Terdekat pada Kasus Kematian Balita di Kabupaten Wonogiri

No	Jarak Tempuh ke Fasilitas Kesehatan Terdekat	f	%
1	FKTP		
	< 3 KM	40	41.7
2	Rumah Sakit		
	≥ 3 KM	56	58.3
3	Faskes Rujukan Terakhir		
	< 5 KM	12	12.5
	≥ 5 KM	84	87.5

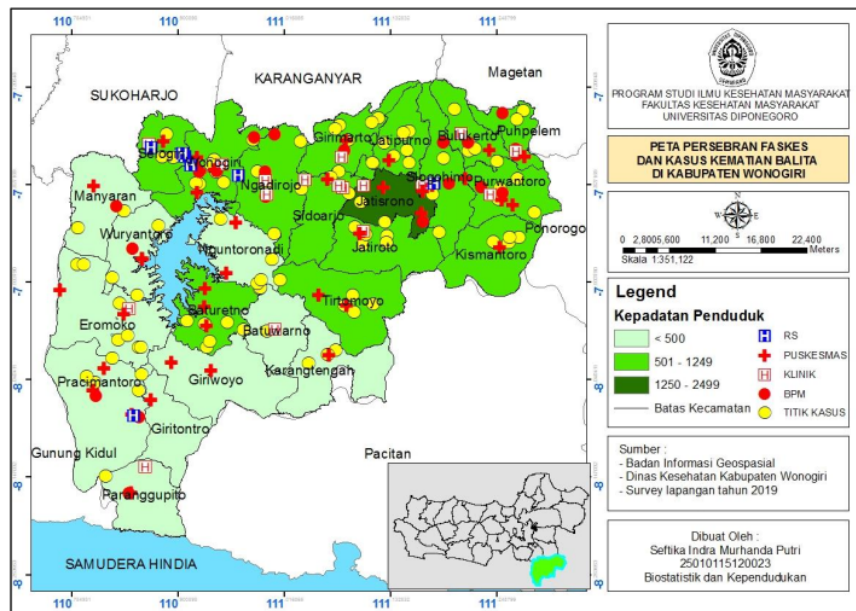
Analisis Spasial Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan pada Kasus Kematian Balita

Berdasarkan gambar 1 dan 2 dapat diketahui bahwa pola persebaran kasus kematian lebih banyak terjadi di wilayah yang dekat dengan fasilitas kesehatan daripada yang berada jauh dari fasilitas

kesehatan. Sedangkan untuk persebaran fasilitas kesehatan lebih banyak di wilayah padat penduduk dibandingkan dengan wilayah bagian Selatan terutama fasilitas kesehatan yang berupa rumah sakit, dimana wilayah ini merupakan wilayah yang berada jauh dari kawasan kota dan banyak area lahan kosong.



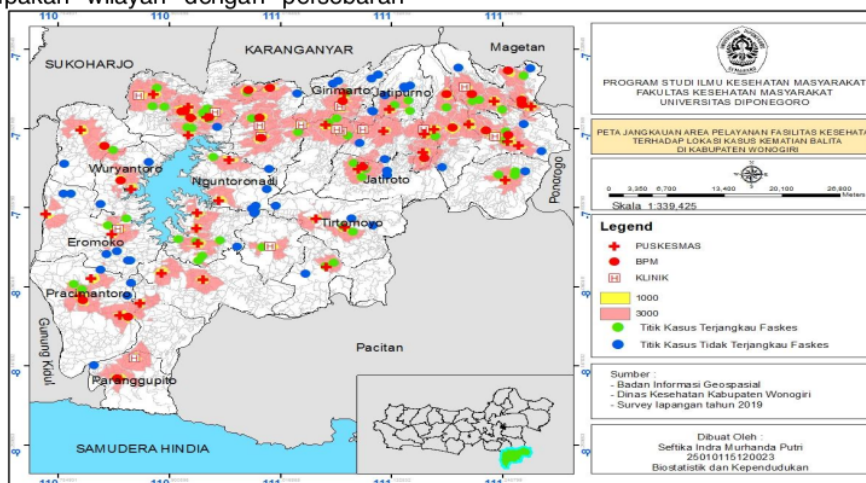
Gambar 1 Peta Persebaran Kasus Kematian Balita Berdasarkan Topografi Wilayah



Gambar 2 Peta Persebaran Kasus Kematian Balita dan Fasilitas Kesehatan Berdasarkan Kepadatan Wilayah

Pada gambar 3 menunjukkan bahwa kematian balita banyak terjadi di jangkauan dengan jarak 5 KM dan terdapat kasus kematian balita yang berada di luar jangkauan fasilitas kesehatan tingkat pertama. Kasus kematian yang berada di jangkauan 1 KM dan 3 KM lebih banyak berada di wilayah bagian utara yang merupakan wilayah dengan persebaran

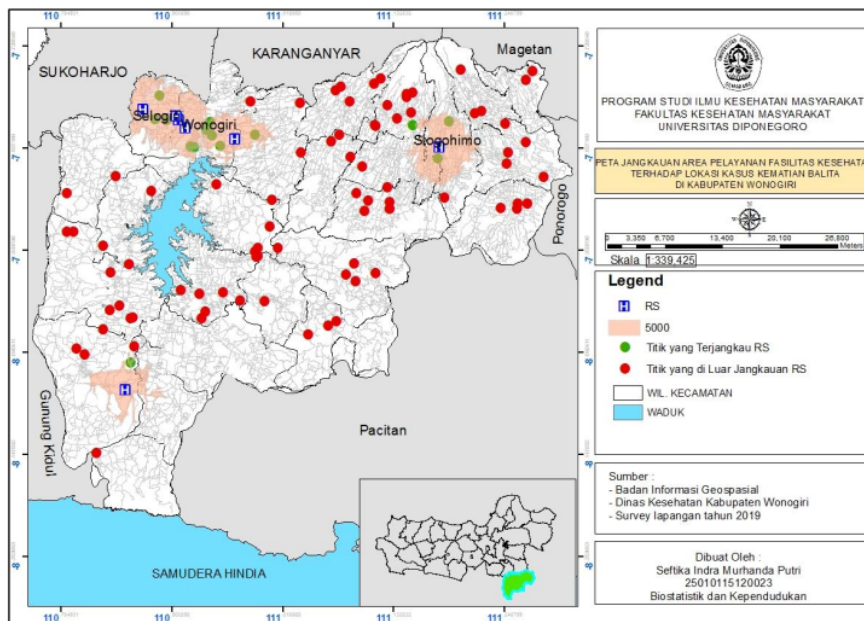
fasilitas kesehatan yang cukup merata sedangkan kasus kematian balita yang berada di jangkauan 5 KM dan di luar jangkauan banyak terjadi di wilayah bagian tengah dan selatan Kabupaten Wonogiri, dimana pada wilayah tengah dan selatan persebaran fasilitas kesehatan tingkat pertama kurang merata.



Gambar 3 Peta Jangkauan Area FKTP pada Kasus Kematian Balita

Pada gambar 4 dapat memberikan informasi bahwa sebagian besar kasus kematian balita terjadi pada lokasi dengan jangkauan area rumah sakit 5 KM dan di luar jangkauan 5 KM. Hal ini terjadi karena persebaran fasilitas kesehatan berupa rumah sakit yang tidak merata dan kurangnya fasilitas kesehatan berupa rumah sakit. Berdasarkan gambar 3 menunjukkan bahwa lokasi rumah sakit banyak berada di wilayah barat laut,

dimana wilayah tersebut merupakan wilayah pusat kabupaten dan lokasi satu rumah sakit dengan rumah sakit lainnya cukup dekat. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan lokasi 9 rumah sakit di Kabupaten Wonogiri terbagi menjadi 4 unit rumah sakit di Kecamatan Selogiri, 2 unit rumah sakit di Kecamatan Wonogiri, dan masing – masing satu rumah sakit yang terletak di Kecamatan Slogohimo, Ngadirojo dan Pracimantoro.



Gambar 4. Peta Jangkauan Area Rumah Sakit pada Kasus Kematian Balita

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur ibu merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup bayi, karena berisiko terhadap timbulnya masalah – masalah pada ibu dan bayinya. Umur merupakan salah satu faktor yang mampu menggambarkan tingkat kematangan seseorang baik secara fisik, psikis maupun sosial.¹³

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kasus

kematian balita lebih banyak terjadi pada ibu yang memiliki umur berisiko yaitu pada umur < 20 tahun dan ≥ 35 tahun (83.3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Tarigan yang menjelaskan bahwa kematian bayi pada ibu dengan kelompok umur berisiko lebih besar (23.6 %) dibandingkan dengan ibu dengan umur tidak berisiko (16.2%).¹⁴ Sejalan dengan penelitian Prabamukti yang menjelaskan bahwa kematian bayi yang terjadi pada ibu yang memiliki umur berisiko lebih besar (55,17%) dibandingkan dengan ibu yang memiliki umur tidak berisiko (44.83%).¹⁵

Ibu yang melahirkan pada umur beresiko yaitu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan bayinya. Pada umur ibu kurang dari 20 tahun belum mencapai kematangan fisik dan mental, dimana keadaan rahim dan panggul ibu belum siap, belum berada pada kondisi yang aman untuk hamil dan melahirkan.¹⁶ Sedangkan umur lebih dari 35 tahun kondisi kesehatan ibu mengalami penurunan. Umur reproduksi yang sehat adalah saat usia 20 – 35 tahun, karena pada usia tersebut ibu lebih siap untuk hamil dan melahirkan serta secara fisik dan mental sudah siap, dimana fungsi organ reproduksi telah berkembang dengan baik dan kondisi mental lebih matang.¹⁶

Ibu yang mempunyai pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima dan menyerap informasi yang didapat, sebaliknya ibu yang berpendidikan rendah akan sulit menerima dan menyerap informasi.¹⁷

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa ibu pada kasus kematian balita di Kabupaten Wonogiri sebagian besar berpendidikan dasar (93.8%). Hal ini sejalan dengan penelitian Sulistiyanti pada tahun 2015 yang menunjukkan bahwa kasus kematian bayi banyak terjadi pada ibu dengan pendidikan rendah (80.0%), sedangkan ibu berpendidikan tinggi sebanyak 20 %.¹⁸ Sedangkan menurut penelitian Woldeamanuel menjelaskan bahwa tingkat pendidikan tinggi memiliki peluang lebih rendah untuk mengalami kematian balita.¹⁹ Pendidikan Bapak juga merupakan faktor penentu kematian balita. Kematian balita menurun seiring meningkatnya tingkat pendidikan pasangan, ibu yang suaminya tidak berpendidikan tinggi (34.9%) mengalami kematian balita.¹⁸

Orang tua yang memiliki pendidikan rendah lebih mengalami kesulitan dalam menerima informasi kesehatan dan mengambil keputusan yang tepat untuk memeriksakan kehamilan dan persalinan. Selain itu ibu yang memiliki pendidikan rendah kurang mengerti bagaimana cara perawatan selama hamil, bersalin cara mengasuh dan merawat bayi.¹⁶

Responden pada penelitian ini sebagian besar ibu merupakan ibu rumah tangga (79.2%) dan 100 % bapak adalah bekerja. Dan tingkat pendapatan orang tua lebih dari separuh (57.3%) adalah berpendapatan kurang dari UMK (<1.655.000). Jenis pekerjaan yang dimiliki oleh seseorang akan mempengaruhi besar pendapatan yang diperoleh. Tingkat pendapatan yang rendah dapat menyebabkan kebutuhan rumah tangga sulit terpenuhi sehingga kebutuhan akan gizi yang harus dikonsumsi menjadi terbatas bahkan tidak mampu terpenuhi. Tingkat pendapatan keluarga memiliki peran penting dalam menentukan keadaan ekonomi keluarga, karena dalam suatu rumah tangga kesejahteraan keluarga tergantung pada besar kecilnya pendapatan.²⁰

Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan

Berdasarkan temuan dilapangan ketersediaan fasilitas kesehatan berupa puskesmas lebih banyak apabila dibandingkan dengan fasilitas kesehatan yang lain seperti rumah sakit, klinik dan BPM. Jarak tempuh tempat tinggal responden dengan FKTP lebih banyak memiliki jarak ≥ 3 KM, jarak tempat tinggal dengan rumah sakit dan tempat rujukan terakhir lebih banyak memiliki jarak ≥ 5 KM.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kashima mengenai analisis hubungan antara jarak ke pusat kesehatan dengan kematian anak usia dini menjelaskan bahwa resiko kematian neonatal dan kematian bayi cenderung meningkat pada jarak lebih dari 5 KM dari pusat kesehatan dibandingkan dengan kasus yang memiliki jarak kurang dari 3 KM.²¹ Penelitian tersebut konsisten dengan pedoman WHO yang merekomendasikan pemeriksaan status kesehatan dilakukan pada mereka yang tinggal lebih dari 5 KM dari pusat kesehatan di Negara Berkembang. Selain itu, hasil penelitian juga menjelaskan bahwa di negara berkembang terdapat indikasi bahwa penduduk yang tinggal jauh dari pusat kesehatan memiliki aksesibilitas yang buruk ke layanan kesehatan yang akan mengarah pada peningkatan risiko kematian anak usia dini.²¹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kadobera mengenai pengaruh jarak ke fasilitas kesehatan formal pada kematian anak di pedesaan Tanzania menunjukkan bahwa tingkat kematian bayi yang tinggal dengan jarak < 5 KM ke fasilitas kesehatan terdekat adalah 72.4 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan tingkat kematian yang tinggal dengan jarak > 5 KM dari fasilitas kesehatan adalah 82.3 per 1000 kelahiran hidup¹¹. Angka kematian anak juga meningkat ketika jarak ke fasilitas kesehatan meningkat. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa jarak ke fasilitas kesehatan dapat memberikan estimasi untuk aksesibilitas geografis dalam keadaan sebenarnya karena tidak ada data akurat terkait ketersediaan sarana transportasi, batas kecepatan dan hambatan geografis seperti sungai dan danau.¹¹

Peta Distribusi jarak lokasi kasus kematian balita terhadap FKTP terdekat menunjukkan bahwa kasus kematian balita dengan jarak kurang dari 3 KM dari fasilitas kesehatan terdekat paling banyak dijumpai kawasan perkotaan yang padat penduduk dan memiliki akses jalan yang cukup mudah karena dilalui oleh jalur utama provinsi. Kasus kematian balita dengan jarak lebih dari 3 KM dari FKTP lebih banyak dijumpai di wilayah yang jauh dari kawasan perkotaan dan akses jalan di beberapa titik banyak yang rusak. Wilayah tersebut merupakan wilayah yang tidak padat penduduk dan banyak area persawahan dan lahan kosong.

Peta distribusi jarak lokasi kasus kematian balita terhadap RS terdekat menunjukkan bahwa kasus kematian balita dengan jarak kurang dari 5 KM dari RS terdekat hanya dijumpai di wilayah bagian barat laut, selain dekat dengan kawasan perkotaan pembangunan beberapa rumah sakit di wilayah tersebut memiliki jarak yang cukup dekat satu dengan yang lain sehingga persebaran fasilitas kesehatan berupa rumah sakit tidak tersebar secara merata. Kasus kematian balita dengan jarak lebih dari 5 KM terhadap RS lebih banyak dijumpai di wilayah bagian timur laut, tengah dan selatan dimana wilayah tersebut tidak banyak sarana kesehatan

berupa rumah sakit dan lokasinya berada jauh dari kawasan kota.

Berdasarkan hasil survei lapangan menunjukkan bahwa lokasi rumah sakit tidak tersebar secara merata dan rata – rata jarak lokasi kasus ke rumah sakit adalah sejauh 15 KM. Idealnya jarak tempuh terhadap sarana pelayanan kesehatan haruslah memudahkan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan. Jarak yang mudah dijangkau dan tersedianya fasilitas yang memadai dapat memberi kemudahan bagi masyarakat untuk memeriksakan kesehatannya sehingga jika terdapat keadaan gawat darurat dapat segera ditangani. Semakin baik kemudahan akses yang diberikan akan meningkatkan pemanfaatan pelayanan kesehatan seperti pemakaian pelayanan preventif.²²

Analisis Spasial Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan pada Kasus Kematian Balita

Persebaran kasus kematian lebih banyak terjadi di kawasan padat penduduk dan di wilayah dataran tinggi dengan topografi berupa perbukitan. Kondisi geografis berupa perbukitan dengan akses jalan yang cukup terjal dan sempit menyebabkan daerah tersebut tidak banyak memiliki sarana transportasi umum seperti angkot maupun minibus. Sedangkan untuk persebaran fasilitas kesehatan lebih banyak di wilayah perkotaan dan dilalui oleh jalur utama provinsi dibandingkan dengan wilayah bagian Selatan terutama fasilitas kesehatan yang berupa rumah sakit, dimana wilayah ini merupakan wilayah yang berada jauh dari kawasan kota dan banyak area lahan kosong. Berdasarkan peta kepadatan penduduk, wilayah tersebut termasuk wilayah yang tidak padat penduduknya.

Berdasarkan *overlay* menunjukkan bahwa kasus kematian balita lebih banyak terjadi di wilayah yang dekat dengan fasilitas kesehatan daripada wilayah yang jauh dari fasilitas kesehatan. Hal ini dapat diindikasikan bahwa daerah yang dekat

dengan fasilitas kesehatan mudah menjangkau masyarakat sehingga laporan kematian dapat dilakukan dengan mudah. Sedangkan di daerah yang jauh dari fasilitas kesehatan dapat diindikasikan bahwa kasus kematian ada yang tidak terlapor karena sulit dijangkau.

Kasus kematian lebih banyak terjadi di lingkungan padat penduduk dapat diindikasikan bahwa daerah padat penduduk yang tidak dimbangi dengan pembangunan sarana pelayanan kesehatan masyarakat maka dapat berdampak pada tidak terpenuhinya pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Selain itu, berdasarkan survey lapangan menunjukkan bahwa kasus kematian balita lebih banyak dirujuk menggunakan mobil sewa. Hal ini dapat berpengaruh pada keterlambatan pasien dalam memperoleh penanganan dikarenakan untuk mendapatkan alat transportasi rujukan harus menunggu beberapa waktu.

Pada gambar 2 dan gambar 3 menunjukkan bahwa kematian balita banyak terjadi di jangkauan dengan radius lebih dari 3 KM dan terdapat kasus kematian balita yang berada di luar jangkauan fasilitas kesehatan. Kasus kematian yang berada di jangkauan 1 KM dan 3 KM lebih banyak berada di wilayah bagian utara Kabupaten Wonogiri sedangkan kasus kematian balita yang ada di jangkauan yang lebih dari 3 KM banyak terjadi di wilayah bagian tengah dan selatan Kabupaten Wonogiri, dimana wilayah tersebut jarak dengan lokasi fasilitas kesehatan cukup jauh. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kesenjangan pembangunan fasilitas pelayanan kesehatan di Kabupaten Wonogiri. Berdasarkan peta jangkauan area fasilitas kesehatan dengan radius 5 KM menunjukkan bahwa masih terdapat fasilitas kesehatan yang belum mampu menjangkau kasus kematian balita. Sebagian besar kasus kematian balita terjadi pada lokasi dengan jangkauan area rumah sakit 5 KM dan di luar jangkauan 5 KM. Hal ini terjadi karena persebaran fasilitas kesehatan berupa rumah sakit yang tidak merata dan kurangnya fasilitas kesehatan berupa rumah sakit sehingga

tidak mampu mencakup masyarakat di beberapa wilayah kecamatan di Kabupaten Wonogiri.

Penelitian mengenai analisis hubungan akses ke fasilitas kesehatan dengan kasus kematian bayi diperoleh bahwa ada sebanyak 78.2 % bayi dari keluarga yang sulit menjangkau fasilitas kesehatan. Sedangkan bayi yang mudah menjangkau kesehatan ada 21.8 % yang meninggal. Hasil penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa resiko kejadian kematian bayi 12.84 kali lebih besar pada bayi dari keluarga yang sulit menjangkau fasilitas kesehatan dibandingkan dengan bayi yang berasal dari keluarga yang mudah menjangkau fasilitas kesehatan.¹⁸

Penelitian sebelumnya tentang analisis hubungan antara jarak ke pusat kesehatan dengan kematian anak usia dini menjelaskan bahwa resiko kematian neonatal dan kematian bayi cenderung meningkat pada jarak lebih dari 5 KM dari pusat kesehatan dibandingkan dengan kasus yang memiliki jarak kurang dari 3 KM. Penelitian tersebut konsisten dengan pedoman WHO yang merekomendasikan pemeriksaan status kesehatan dilakukan pada mereka yang tinggal lebih dari 5 KM dari pusat kesehatan di Negara Berkembang. Selain itu, hasil penelitian juga menjelaskan bahwa di negara berkembang terdapat indikasi bahwa penduduk yang tinggal jauh dari pusat kesehatan memiliki aksesibilitas yang buruk ke layanan kesehatan yang akan mengarah pada peningkatan risiko kematian anak usia dini.²¹

Akses geografi memiliki pengaruh terhadap pemanfaatan pelayanan kesehatan. Jarak yang mudah dijangkau dan tersedianya fasilitas yang memadai dapat memberi kemudahan bagi masyarakat untuk memeriksakan kesehatannya sehingga jika terdapat keadaan gawat darurat dapat segera ditangani. Semakin baik kemudahan akses yang diberikan akan meningkatkan pemanfaatan pelayanan kesehatan seperti pemakaian pelayanan preventif. Jarak ke lokasi fasilitas pelayanan kesehatan, kualitas pelayanan atau perawatan, ketersediaan obat dan ketersediaan SDM

kesehatan, pengetahuan masyarakat dan biaya perawatan merupakan beberapa hal yang menjadi penentu dalam pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan.²²

SIMPULAN

Kasus kematian balita di Kabupaten Wonogiri lebih banyak terjadi pada kelompok bayi, sedangkan berdasarkan karakteristik orang tua, kasus kematian balita lebih banyak terjadi pada ibu yang memiliki umur beresiko, orang tua dengan tingkat pendidikan dasar, status pekerjaan ibu tidak bekerja dan bapak bekerja serta tingkat pendapatan orang tua kurang dari UMK. Persebaran kasus kematian balita banyak terjadi di wilayah padat penduduk, sedangkan persebaran fasilitas kesehatan banyak tersebar di wilayah yang dekat dengan pusat kota yang padat penduduk. Jangkauan fasilitas kesehatan terhadap kasus kematian balita tersebar di luar jangkauan fasilitas kesehatan tingkat pertama (radius 3000 m) dan rumah sakit (radius 5000 m).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada orang tua balita selaku responden dalam penelitian ini, staf Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri dan Kepala Puskesmas di Kabupaten Wonogiri yang telah membantu dalam proses penelitian. Dan penulis mengucapkan terimakasih kepada dosen peminatan biosististik dan kependudukan FKM UNDIP yang telah membantu dalam proses penyusunan artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

1. Sukri M, Soejoenoes A, Hadisaputro S. Analisis Distribusi Spasial Kematian Balita Usia < 5 Tahun Ditinjau Dari Faktor Risiko Kematian di Kabupaten Dompu Tahun 2015 - 2016. *J Heal Care Media*. 2017;3(2):43-50.
2. BKKBN. *Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional; 2018.
3. Ermalena. Indikator Kesehatan SDGs Di Indonesia. In: *Tujuan Pembangunan Indonesia*. ; 2017:13-15. doi:10.1007/BF01886316.
4. Dinas Kesehatan Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Dinkes Jateng*. 2017;3511351(24):1-62. doi:10.5606/totbid.dergisi.2012.10.
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri. Profil Kesehatan Kabupaten Wonogiri 2017. 2017. https://dinkes.wonogirikab.go.id/wp-content/uploads/2018/10/Profil-Kesehatan-2017_02.pdf.
6. Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri. Profil Kesehatan Kabupaten Wonogiri Tahun 2018. 2019. <https://dinkes.wonogirikab.go.id/2019/09/20/profil-kesehatan-tahun-2018-kab-wonogiri/>.
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri. *Rencana Strategis Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri Tahun 2016 - 2024*. Vol 3.; 2016. doi:<https://doi.org/10.3929/ethz-b-160238666>.
8. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan. *Peratur Menteri Kesehat Republik Indones Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sist Inf Kesehat*. 14:1-66. <https://www.kemendiknas.go.id/sites/default/files/produk hukum/PP Nomor 46 Tahun 2014.pdf>.
9. Muhandi R. *Analisis Spasial Dengan Open Source GIS*. Pertama. Yogyakarta: Mobius; 2018.
10. Roth S, Landry M, Eben, Marcelo A, Kijisanayotin B, Parry J. *The Geography of Universal Health Coverage: Why Geographic Information Systems Are Needed to Ensure Equitable Access to Quality Health Care*.; 2016.
11. Kadobera D, Sartorius B, Masanja H, Mathew A, Waiswa P. The Effect of Distance to Formal Health Facility on Childhood Mortality in Rural Tanzania, 2005-2007. *Glob Health Action*. 2012;5(November):1-9. doi:10.3402/gha.v5i0.19099.
12. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Revisi. Jakarta: Rineka

13. Cipta; 2012.
13. Rofiqh I, Effendi JS, Bratakoesoema DS. Hubungan Umur Ibu, Paritas dan Penolong Persalinan dengan Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Banjarnegara Tahun 2013. *J Kesehat Reproduksi*. 2016;3(1):60-68.
14. Tarigan IU, Afifah T, Simbolon D. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pelayanan Bayi di Indonesia: Pendekatan Analisis Multilevel. *J Kesehat Reproduksi*. 2017;8(1):103-118. doi:10.22435/kespro.v8i1.6879.103-118.
15. Prabukti PN, Purnami CT, Widagdo L. Analisis Faktor Risiko Status Kematian Neonatal (Studi Kasus Kontrol di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes. *J Promosi Kesehat Indones*. 2008;3(1):1-9.
16. Azizah I, Handayani OK. Kematian neonatal di Kabupaten Grobogan. *Higeia J Public Heal Res Dev*. 2017;1(4):72-85.
17. Bangun IF, Abdiana, Edlson. Faktor Risiko Kematian Neonatal di Kabupaten Kepulauan Mentawai. *J Endur Kaji Ilm J Robl Kesehat*. 2019;4(1):26-33. <http://doi.org/10.22216/jen.v4i1.3641>.
18. Sulistiyanti I, Easteryanti D. Analisis Faktor Penyebab Tidak Langsung Kasus Kematian Bayi di Kabupaten Mesuji Provinsi Lampung Tahun 2012 - 2013. *J Innia Kesmas*. 2015;4:5-13.
19. Woldeamanuel BT. Socioeconomic , Demographic , and Environmental Determinants of Under-5 Mortality in Ethiopia : Evidence from Ethiopian Demographic and Health Survey , 2016. 2019;2019:13. <https://www.hindawi.com/journals/cdr/2019/1073782/ref/>.
20. Kedeputian Evaluasi Kinerja Pembangunan Bappenas. Kajian Evaluasi Pembangunan Sektoral: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelangsungan Hidup Anak. *Bappenas*. 2009:75.
21. Kashima S, Suzuk Okayasu T, Louis RJ, Eboshida A. Association between Proximity to a Health Center and Early Childhood Mortality in Madagascar. 2012;7(6). doi:10.1371/journal.pone.0038370.
22. Laksono AD, Laksmiarti T, Suharmiati, Dkk. *Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan Di Indonesia*. Cetakan 3. Yogyakarta: Kanisius; 2018.

Analisis Spasial Kasus Kematian Balita

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	1 %
2	mafiadoc.com Internet Source	1 %
3	www.thrive.or.ug Internet Source	1 %
4	ejournal.kopertis10.or.id Internet Source	1 %
5	stikeswch-malang.ac.id Internet Source	1 %
6	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	1 %
7	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	1 %
8	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %
9	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %

10	fexdoc.com Internet Source	<1 %
11	Mesfin Wudu Kassaw, Aelee Mamo, Biruk Abate, Ayelign Kassie, Seteamlak Masresha. "High prevalence of under-five child mortality in the pastoralist communities of Ethiopia: Evidence from the 2016 Ethiopian demographic and health survey data", Research Square, 2020 Publication	<1 %
12	journals.stikim.ac.id Internet Source	<1 %
13	hesp-news.org Internet Source	<1 %
14	www.wonogirikab.go.id Internet Source	<1 %
15	id.scribd.com Internet Source	<1 %
16	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
17	repository.ut.ac.id Internet Source	<1 %
18	123dok.com Internet Source	<1 %
19	e-journal.biologi.lipi.go.id	

<1 %

20

repository.usu.ac.id

Internet Source

<1 %

21

jurnal.unej.ac.id

Internet Source

<1 %

22

ledychintia.blogspot.com

Internet Source

<1 %

23

repository.poltekkes-kaltim.ac.id

Internet Source

<1 %

24

Kirana Candra Sari. "Pengaruh Media Video pada Kelas Ibu Hamil terhadap Pengetahuan Sikap dan Perilaku Pemilihan Penolong Persalinan", Journal for Quality in Women's Health, 2019

Publication

<1 %

25

Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang

Student Paper

<1 %

26

worldwidescience.org

Internet Source

<1 %

27

Submitted to Universitas Negeri Semarang

Student Paper

<1 %

28

biechan.wordpress.com

Internet Source

<1 %

29	ejournal2.litbang.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
30	jikm.upnvj.ac.id Internet Source	<1 %
31	jurnal.umb.ac.id Internet Source	<1 %
32	Yovi Yuliani. "Beberapa Faktor yang Mmempengaruhi Cakupan Imunisasi Campak Rubella (MR) pada Bayi Usia 24 Bulan", Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia, 2019 Publication	<1 %
33	qdoc.tips Internet Source	<1 %
34	jurnal.imds.ac.id Internet Source	<1 %
35	www.digilib.ui.ac.id Internet Source	<1 %
36	www.jurnal.stikes-aisyiyah.ac.id Internet Source	<1 %
37	Amirul Amalia. "PERAN ORANG TUA TERHADAP KONSUMSI ALKOHOL PADA REMAJA PUTRA DI DESA SIDOREJO KECAMATAN SUGIO KABUPATEN LAMONGAN TAHUN 2015", Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah, 2016 Publication	<1 %

38	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
39	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
40	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
41	www.jurnal.syntaxliterate.co.id Internet Source	<1 %
42	www.saripediatri.org Internet Source	<1 %
43	Fitri Kurnia Rahim, Andy Muharry. "Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kabupaten Kunigan", Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 2018 Publication	<1 %
44	e-journal.unair.ac.id Internet Source	<1 %
45	ejournal.litbang.depkes.go.id Internet Source	<1 %
46	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
47	journal.upgris.ac.id Internet Source	<1 %

48	journal2.um.ac.id Internet Source	<1 %
49	jurnal.fkm.umi.ac.id Internet Source	<1 %
50	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
51	www.ucnews.id Internet Source	<1 %
52	"1st Annual Conference of Midwifery", Walter de Gruyter GmbH, 2020 Publication	<1 %
53	Indra Domili, Syafrawati Djamadi Suleman, Fitri Yani Arbie, M Anas Anasiru, Rahma Labatjo. "Karakteristik ibu dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting di Kelurahan Padebuolo Kota Gorontalo", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2021 Publication	<1 %
54	lib.geo.ugm.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography On

Exclude matches Off

Analisis Spasial Kasus Kematian Balita

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12