

SKRIPSI
ANALISIS SPASIAL DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN
PNEUMONIA PADA BALITA DI KABUPATEN PONOROGO
PADA TAHUN 2024



Oleh :
NOVITA DWI RAHMA PUTRI
NIM : 202103035

PEMINATAN EPIDEMIOLOGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2025

SKRIPSI
ANALISIS SPASIAL DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN
PNEUMONIA PADA BALITA DI KABUPATEN PONOROGO
PADA TAHUN 2024

Diajukan untuk memenuhi
Salah satu persyaratan dalam mencapai gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)



Oleh :
NOVITA DWI RAHMA PUTRI
NIM : 202103035

PEMINATAN EPIDEMIOLOGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2025

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti Seminar Hasil.

SKRIPSI

ANALISIS SPASIAL DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI KABUPATEN PONOROGO PADA TAHUN 2024

Menyetujui,
Pembimbing I

Menyetujui,
Pembimbing II

Pipid Ari Wibowo., S.KM., M.KKK
NIDN. 0701108704

Avicena Sakufa M., S.KM.,M.Kes
NIDN. 0717059101

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat

Avicena Sakufa M., S.KM.,M.Kes
NIDN. 0717059101

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)

Pada Tanggal 23 Juli 2025

Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji	: Zaenal Abidin, S.KM,. M.Kes (Epid)	(	)
	NUPTK: 7249754655130123		
Penguji I	: Pipid Ari Wibowo, S.KM,. M.KKK	(	)
	NUPTK: 6333765666131063		
Penguji II	: Aviecena Sakufa M, S.KM,. M.Kes	(	)
	NUPTK: 7849769670230322		

Mengesahkan

STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Ketua,

Dr. Retno Widiarini, S.K.M., M.Kes
NUPTK. 7860759660230162

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Novita Dwi Rahma Putri

NIM : 202103035

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 23 Juli 2025

Novita Dwi Rahma Putri
NIM. 202103035

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul *"Analisis Spasial dan Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Kabupaten Ponorogo pada Tahun 2024"*. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas akhir Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak mungkin dapat terlaksana tanpa adanya bantuan, dukungan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dyah Ayu Puspitaningarti, S.KM., M.Kes selaku Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo, yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini.
2. Ibu Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Pipid Ari Wibowo, S.KM., M.KKK, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan secara penuh dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Aviecena Sakufa Marsanti, S.KM., M.Kes, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan secara penuh dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan moral maupun material, serta menjadi sumber semangat utama dalam menjalani proses perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi ini
6. Sahabat dan teman-teman Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat angkatan 2021 atas kerja sama dan motivasinya yang selalu menyemangati disaat penulis mulai goyah.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dalam pelaksanaan penelitian selanjutnya. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat

memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi langkah awal yang baik dalam proses penyusunan skripsi ke depan.

Madiun, Juli 2025

Novita Dwi Rahma Putri
NIM. 202103035

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Novita Dwi Rahma Putri

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat dan Tanggal Lahir : Ponorogo, 26 November 2002

Agama : Islam

Alamat : Jln. Melati, Ds Kedung Banteng, Kec.
Sukorejo, Kabupaten Ponorogo

Email : Noviaalexandra092@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. SDN 1 Kedung Banteng (2009-2015)
2. MTsN Ngunut (2015-2018)
3. SMAN 3 PONOROGO (2018 2021)
4. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
(2021-sekarang)

ABSTRAK

NOVITA DWI RAHMA PUTRI

**ANALISIS SPASIAL DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA
BALITA DI KABUPATEN PONOROGO TAHUN 2024**

110 halaman + 13 tabel + 9 gambar + 13 lampiran

Pneumonia masih menjadi penyebab utama kematian balita di Indonesia, termasuk di Kabupaten Ponorogo. Pada tahun 2024, tercatat 1.236 kasus pneumonia balita di kabupaten ini. Faktor lingkungan seperti ketinggian, curah hujan, kelembaban udara, dan kepadatan penduduk berpotensi mempengaruhi penyebaran pneumonia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis spasial dan faktor risiko kejadian pneumonia balita di Kabupaten Ponorogo tahun 2024.

Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi berbasis data sekunder yang meliputi data kasus pneumonia balita, ketinggian wilayah, curah hujan, kelembaban udara, dan kepadatan penduduk. Analisis spasial dilakukan menggunakan perangkat lunak GIS, sedangkan hubungan antar variabel diuji dengan Korelasi Spearman.

Hasil analisis spasial menunjukkan kecamatan dengan ketinggian, curah hujan, dan kelembaban tinggi cenderung memiliki kasus pneumonia balita lebih banyak, namun tidak menunjukkan pola hubungan linier yang jelas. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara ketinggian wilayah ($p=0,614$; $r=-0,117$), curah hujan ($p=0,230$; $r=-0,273$), dan kelembaban udara ($p=0,557$; $r=-0,136$) dengan kejadian pneumonia balita. Sementara itu, kepadatan penduduk menunjukkan hubungan positif lemah dengan kejadian pneumonia balita ($p=0,210$; $r=0,390$) serta menunjukkan pola penyebaran yang konsisten secara spasial.

Meskipun faktor seperti ketinggian wilayah, curah hujan, dan kelembaban udara tidak berhubungan signifikan dengan pneumonia pada balita, kepadatan penduduk menunjukkan hubungan spasial yang perlu diperhatikan. Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo disarankan fokus pada edukasi sanitasi, gizi, imunisasi, serta peningkatan akses kesehatan di wilayah padat penduduk untuk menurunkan angka pneumonia pada balita.

Kata Kunci : Spasial, Pneumonia balita, Arcgis, Ketinggian wilayah, Kepadatan penduduk, Kelembaban

Kepustakaan : (2013-2025)

ABSTRACT

NOVITA DWI RAHMA PUTRI

**SPATIAL ANALYSIS AND RISK FACTORS OF PNEUMONIA IN
CHILDREN UNDER FIVE IN PONOROGO REGENCY IN 2024**

110 page + 13 tables + 9 pictures + 13 appendixes

Pneumonia remains a leading cause of mortality among children under five in Indonesia, including in Ponorogo District. In 2024, 1,236 cases of pneumonia among children under five were reported in this district. Environmental factors such as altitude, rainfall, humidity, and population density are suspected to influence the spread of pneumonia. This study aimed to analyze the spatial distribution and risk factors of pneumonia among children under five in Ponorogo District in 2024.

An ecological study design using secondary data was applied, including data on pneumonia cases, altitude, rainfall, humidity, and population density. Spatial analysis was conducted using Geographic Information System (GIS), while relationships between variables were tested using Spearman's correlation.

The spatial analysis showed that sub-districts with higher altitude, rainfall, and humidity tended to have more pneumonia cases among children under five, but no clear linear relationship was found. Statistical tests showed no significant relationship between altitude ($p=0.614$; $r=-0.117$), rainfall ($p=0.230$; $r=-0.273$), and humidity ($p=0.557$; $r=-0.136$) with pneumonia incidence. Meanwhile, population density showed a weak positive correlation with pneumonia incidence ($p=0.210$; $r=0.390$) and demonstrated a consistent spatial distribution pattern.

Although altitude, rainfall, and humidity were not significantly associated with pneumonia among children under five, population density showed a spatial relationship that needs attention. The Health Office of Ponorogo District is advised to focus on community education regarding sanitation, nutrition, and immunization, and to improve healthcare access in densely populated areas to reduce pneumonia cases among children under five.

Keywords: Spatial, Child pneumonia, ArcGIS, Altitude, Population density,
Humidity

Bibliography : (2013-2025)