



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMETAAN SEBARAN KASUS PNEUMONIA PADA
BALITA DENGAN *QUANTUM GEOGRAPHIC
INFORMATION SYSTEM (QGIS)* DI KOTA
TASIKMALAYA TAHUN 2023 - 2024**

**TIKA NURUL ANNISA
P2.06.37.0.22.038**

**PRODI D-III REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**

HALAMAN JUDUL

**PEMETAAN SEBARAN KASUS PNEUMONIA PADA BALITA
DENGAN *QUANTUM GEOGRAPHIC INFORMATION*
SYSTEM (QGIS) DI KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2023 - 2024**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan



**TIKA NURUL ANNISA
P2.06.37.0.22.038**

**PRODI D-III REKAM MEDIS DAN INFORMASI
KESEHATANJURUSAN REKAM MEDIS DAN
INFORMASI KESEHATAN POLITEKNIK
KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah menganugerahkan rahmat serta karunia-NYA kepada kita semua sehingga dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pemetaan Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita dengan *Quantum Geographic Information System* (QGIS) di Kota Tasikmalaya Tahun 2023 - 2024”.

Dalam Penyusunan ini penulis banyak menghadapi kendala tetapi berkat do’a, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Dr. Uus Supangat selaku Kepala Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya;
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmlaya, Dr. Dini Mariani, S.Kep. Ners.M.Kep;
3. Ketua Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Bapak Andi Suhenda, SKM, MPH;
4. Dedi Setiadi, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan arahan selama proses penyusunan karya tulis ilmiah;
5. Dosen jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya;
6. Kedua orang tua yang selalu memberi motivasi serta memberikan dukungan penuh untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini;
7. Kakak saya yang selalu memberi motivasi serta memberikan dukungan penuh untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini;
8. Teman-teman Rekam Medis angkatan 13 yang selalu memberikan dukungan dan telah berjuang bersama selama masa perkuliahan;
9. Sahabat-sahabat saya terima kasih atas dukungan, semangat, bantuan serta pendengar yang baik selama penyusunan proposal sampai akhir penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Oleh karena itu, mohon kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk memperbaiki kesalahan dan kekurangan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Tasikmalaya, April 2025

Tika Nurul Annisa

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi
Kesehatan
Tasikmalaya
2025
TIKA NURUL ANNISA

**PEMETAAN SEBARAN KASUS PNEUMONIA PADA BALITA QUANTUM
GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (QGIS) DI KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2023 – 2024**

102 Halaman, 5 Bab, 10 Tabel, 15 Gambar, 15 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Kasus pneumonia pada balita terus meningkat setiap tahunnya, salah satunya disebabkan oleh rendahnya kepatuhan masyarakat terhadap program imunisasi. Penggunaan aplikasi *Quantum Geographic Information System (QGIS)*, telah terbukti mampu memetakan serta mengidentifikasi pola penyebaran kasus pneumonia secara efektif.

Metodologi Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan sampel menggunakan *Total sampling*. Dimana sampel yang digunakan adalah data sekunder kasus pneumonia pada balita di Kota Tasikmalaya Tahun 2023-2024.

Hasil : Penelitian menunjukkan peningkatan kasus pneumonia pada balita di Kota Tasikmalaya dari 1.711 kasus pada tahun 2023 menjadi 2.249 kasus pada tahun 2024. Pemetaan dengan QGIS mengidentifikasi Kecamatan Cihideung dan Cipedes sebagai wilayah dengan kasus tertinggi, sementara Cibeureum mencatat jumlah kasus terendah di kedua tahun. Kasus lebih banyak terjadi pada balita usia 12–60 bulan dan didominasi oleh jenis kelamin laki-laki.

Kesimpulan : Penerapan *Quantum Geographic Information System (QGIS)* terbukti efektif dalam memvisualisasikan dan menganalisis distribusi spasial kasus pneumonia pada balita. QGIS mempermudah identifikasi wilayah dengan risiko tinggi dan kelompok yang paling rentan, sehingga sangat bermanfaat dalam mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan di bidang kesehatan masyarakat yang berbasis data spasial.

Kata Kunci : Pneumonia pada Balita, Pemetaan, QGIS

Daftar Pustaka : 32 (2012-2024)

*Ministry of Health of the Republic of Indonesia
Tasikmalaya Ministry of Health Polytechnic
Department of Medical Records and Health Information
Diploma III Medical Records and Health Information Study Program
Tasikmalaya
2025
TIKA NURUL ANNISA*

**MAPPING THE DISTRIBUTION OF PNEUMONIA CASES IN TODDLERS
QUANTUM GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (QGIS) IN TASIKMALAYA
CITY, 2023 – 2024**

33 Pages, 5 Chapters, 10 Tables, 15 Figures, 15 Appendix

ABSTRACT

Background: Cases of pneumonia in toddlers continue to increase every year, one of which is caused by low community compliance with the immunization program. The use of the Quantum Geographic Information System (QGIS) application has been proven to be able to map and identify the pattern of pneumonia cases effectively.

Research Methodology: The type of research used is quantitative descriptive, with a sample collection technique using Total sampling. Where the sample used is secondary data on pneumonia cases in toddlers in Tasikmalaya City in 2023-2024.

Results: The study showed an increase in pneumonia cases in toddlers in Tasikmalaya City from 1,711 cases in 2023 to 2,249 cases in 2024. Mapping with QGIS identified Cihideung and Cipedes Districts as areas with the highest cases, while Cibeureum recorded the lowest number of cases in both years. Cases were more common in toddlers aged 12–60 months and were dominated by males.

Conclusion: The implementation of Quantum Geographic Information System (QGIS) has proven effective in visualizing and analyzing the spatial distribution of pneumonia cases in toddlers. QGIS facilitates the identification of high-risk areas and the most vulnerable groups, making it very useful in supporting planning and decision-making in the field of public health based on spatial data.

Keywords: *Pneumonia in Toddlers, Mapping, QGIS*

bibliography: 32 (2012-2024)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORSINILITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
UNGKAPAN TERIMAKASIH	vi
PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka	7
B. Kerangka Teori.....	24
C. Kerangka Konsep	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	26
D. Variabel Penelitian.....	26
E. Definisi Operasional	27
F. Instrumen dan Cara Penelitian.....	28

G. Pengolahan Data	28
H. Rencana Analisis Data	29
I. Etika Penelitian.....	30
K. Jalannya Penelitian.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	33
B. Hasil Penelitian	35
C. Pembahasan.....	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian.....	5
Tabel 2.1 Penyebab pneumonia berdasarkan usia balita.....	8
Tabel 2.2 Keterangan User Interface Quantum GIS1	17
Tabel 2.3 Keterangan Manage Layer Toolbar	19
Tabel 2.4 Keterangan Navigation Toolbar	19
Tabel 3.1 Definisi operasional	24
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi kasus pneumonia pada balita berdasarkan Jumlah dan Wilayah di kecamatan Kota Tasikmalaya	35
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi kasus pneumonia pada balita berdasarkan Usia di kecamatan Kota Tasikmalaya	38
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi kasus pneumonia pada balita berdasarkan Jenis Kelamin di kecamatan Kota Tasikmalaya	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Aplikasi QGIS.....	13
Gambar 2.2 Tampilan Awal QGIS	16
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	21
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	22
Gambar 4.1 Kecamatan Kota Tasikmalaya.....	34
Gambar 4.2 Peta Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita Berdasarkan Jumlah dan Wilayah di Kota Tasikmalaya Tahun 2023	36
Gambar 4.3 Peta Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita Berdasarkan Jumlah dan Wilayah di Kota Tasikmalaya Tahun 2024	37
Gambar 4.4 Peta Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita Berdasarkan Usia di Kota Tasikmalaya Tahun 2023	39
Gambar 4.5 Peta Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita Berdasarkan Usia di Kota Tasikmalaya Tahun 2024	40
Gambar 4.6 Peta Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita Berdasarkan Jenis Kelamin di Kota Tasikmalaya Tahun 2023	43
Gambar 4.7 Peta Sebaran Kasus Pneumonia pada Balita Berdasarkan Jenis Kelamin di Kota Tasikmalaya Tahun 2024	44
Gambar 4.8 Alur Pemetaan	46
Gambar 4.9 Grafik kasus pneumonia pada balita berdasarkan jumlah dan wilayah	47
Gambar 4.10 Grafik kasus pneumonia pada balita berdasarkan Usia	49
Gambar 4.11 Grafik kasus pneumonia pada balita berdasarkan Jenis Kelamin	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Formulir Persetujuan Judul Tugas Akhir
- Lampiran 2 Surat Permintaan Data Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Bukti Penerimaan Pengambilan Data
- Lampiran 4 Hasil Studi Pendahuluan Kasus Pneumonia pada Balita di Layanan Kesehatan Tahun 2023
- Lampiran 5 Hasil Studi Pendahuluan Kasus Pneumonia pada Balita di Layanan Kesehatan Tahun 2024
- Lampiran 6 Lembar Bimbingan Proposal
- Lampiran 7 Lembar Bimbingan Proposal di SIAK
- Lampiran 8 Formulir Rekomendasi Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 9 Surat Izin Etik Penelitian
- Lampiran 10 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 11 Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 12 Lembar Bimbingan Hasil Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 13 Formulir Rekomendasi Ujian Hasil Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 14 Lembar Dokumentasi Kasus Pneumonia pada Balita pada Tahun 2023
- Lampiran 15 Lembar Dokumentasi Kasus Pneumonia pada Balita pada Tahun 2024