

**ANALISIS SEBARAN SPASIAL PENDERITA  
PENYAKIT INFEKSI SALURAN PERNAPASAN  
AKUT (ISPA) PADA LAPAK PENGEPUL  
SAMPAH ANORGANIK DI DESA SETIAMEKAR,  
TAMBUN SELATAN, KABUPATEN BEKASI.**



Errina Gita Pramadhani  
4315165173

Skripsi ini ditulis dan disusun dalam memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2023**

## ABSTRAK

**Errina Gita Pramadhani. 4315165173. Analisis Sebaran Spasial Penderita Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Lapak Pengepul Sampah Anorganik di Desa Setiamekar, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sebaran spasial penderita penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada lapak pengepul sampah anorganik di Desa Setiamekar, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan keruangan (analisis spasial) dengan sampel penelitian sebanyak 48 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada radius 0 - 50 meter dari lapak pengepul sampah anorganik seluruh responden yang berjumlah 8 responden menderita penyakit ISPA, pada radius 50 - 100 meter dan 100 - 150 meter sebanyak 7 dari 8 responden menderita penyakit ISPA, sedangkan pada radius 150 - 200 meter, 200 - 250 meter dan 250 - 300 meter sebanyak 6 dari 8 responden menderita penyakit ISPA. Karakteristik wilayah pada radius jarak 50 - 100 meter dari lapak pengepul sampah anorganik terdapat banyak sekali partikel baik berupa debu, asap maupun partikel lain yang disebabkan oleh pencemaran udara akibat pembakaran sampah anorganik yang tidak dapat diolah maupun dijual kembali yang terjadi di lapak pengepul sampah anorganik di Desa Setiamekar, kemudian semakin menjauhi lokasi lapak pengepul sampah anorganik di radius 150 - 300 meter keadaan partikel pencemaran udara semakin berkurang kepekatannya, kecuali terdapat beberapa faktor lain yang menyebabkan terjadinya penyakit ISPA seperti asap kendaraan bermotor dan asap yang disebabkan oleh adanya industri. Hal ini menunjukkan bahwa jarak dari sumber pencemar yaitu lapak pengepul sampah anorganik akan berbanding lurus dengan tingginya risiko penyakit ISPA yang diderita.

**Kata Kunci:** Sebaran Spasial, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Pencemaran Udara.

## ABSTRACT

**Errina Gita Pramadhani. 4315165173. Analisis Sebaran Spasial Penderita Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Lapak Pengepul Sampah Anorganik di Desa Setiamekar, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.**

*This study aims to analyze the spatial distribution of sufferers of Acute Respiratory Infection (ARI) in the area around the inorganic waste collection booths in Setiamekar Village, Tambun Selatan District, Bekasi Regency. The research method used in this research is descriptive quantitative with a spatial approach (spatial analysis) with a research sample of 48 respondents. Based on the results of research data analysis showed that in a radius of 0 - 50 meters from the inorganic waste collection stall, all 8 respondents suffered from ARI, in a radius of 50 - 100 meters and 100 - 150 meters as many as 7 out of 8 respondents suffered from ARI, while in a radius of 150 - 200 meters, 200 - 250 meters and 250 - 300 meters as many as 6 out of 8 respondents suffered from ARI. The characteristics of the area at a distance of 50 - 100 meters from the inorganic waste collection stall there are a lot of particles in the form of dust, smoke and other particles caused by air pollution due to the burning of inorganic waste that cannot be processed or resold which occurs at the inorganic waste collection stall in Setiamekar Village. Then the further away from the location of the inorganic waste collection stall in a radius of 150-300 meters, the state of air pollution particles is getting less concentrated. Unless there are several other factors that cause ARI disease such as motor vehicle fumes and smoke caused by industry. This shows that the distance from the polluting source, namely the inorganic waste collection stall, will be directly proportional to the high risk of ARI suffered.*

**Keywords:** *Spatial Distribution, Acute Respiratory Infection (ARI), Air Pollution.*

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab  
Dekan Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas Negeri Jakarta



No.	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1	<b><u>Rayuna Handawati, S.Si., M.Pd</u></b> NIP. 197702232005012004 Ketua Sidang		18 - 8 - 2023
2	<b><u>Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si</u></b> NIP. 196510281990032002 Penguji Ahli 1		18 - 8 - 2023
3	<b><u>Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si</u></b> NIDN. 0402108504 Penguji Ahli II		18 - 8 - 2023
4	<b><u>Dra. Dwi Sukanti Lestariningsih, M.Si</u></b> NIP. 195810251983032003 Dosen Pembimbing I		16 - 8 - 2023
5	<b><u>Ilham B. Mataburu, S.Si., M.Si</u></b> NIP. 197405192008121001 Dosen Pembimbing II		16 - 8 - 2023

Tanggal Lulus: 24 Juli 2023

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Errina Gita Pramadhani  
NIM : 4315165173  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini saya menyatakan:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya, Sarjana, Magister dan/atau Doktor) baik di Universitas Negeri Jakarta ataupun di universitas lain.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan, rumusan dan hasil saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dan bantuan dari dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan dicantumkan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang sudah saya peroleh serta sanksi lainnya yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Jakarta, 27 Juli 2023



Errina Gita Pramadhani  
NIM. 4315165173





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Errina Gita Pramadhani  
NIM : 4315165173  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Sosial/Pendidikan Geografi  
Alamat email : [errinagita@gmail.com](mailto:errinagita@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**Analisis Sebaran Spasial Penderita Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Lapak Pengepul Sampah Anorganik di Desa Setiamekar, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi.**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 18 Agustus 2023  
Penulis

( Errina Gita Pramadhani )  
*nama dan tanda tangan*

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

When your faith is bigger than your fear, you'll win  
**FACE YOURSELF**



This is dedicated to  
My source of energy, My Super Mom

My family

And my folks who always questioned me “Kapan lulus?”,

This is for you

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan terhadap kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Penulis mencoba menyusun skripsi ini dengan baik dan berkesan bagi para pembaca, selain itu skripsi ini juga diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi para pembaca dan pihak terkait lainnya. Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi pada Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan dengan bantuan dan dukungan serta doa dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Ibu Dra. Dwi Sukanti Lestariningsih, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Ilham Badaruddin Mataburu, M.Si selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah bersedia dan membantu penulis untuk meluangkan waktu, tenaga serta pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama penulisan skripsi. Selain itu penulis ingin mengucapkan terima kasih pula kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Sarkadi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Firdaus Wadji, S.Th.I., M.A., Ph.D. selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta beserta jajarannya.
3. Bapak Dr. Ode Sofyan Hardi, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta.
4. Ibu Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si selaku Dosen Penguji Ahli 1 yang telah mengarahkan penulis selama mengerjakan skripsi.
5. Bapak Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si selaku Dosen Penguji Ahli 2 yang telah mengarahkan penulis selama mengerjakan skripsi dan selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis selama mengikuti masa studi di Universitas Negeri Jakarta.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan



selama menempuh perkuliahan di Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta.

7. Kepala Puskesmas Desa Setiamekar yaitu Bapak Dimyati, S.Km dan jajaran pengurus Puskesmas Desa Setiamekar yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam memberikan data terkait skripsi ini.
8. Warga Desa Setiamekar yang bersedia meluangkan waktu untuk diwawancarai demi kelancaran skripsi ini.
9. Orang tua saya satu-satunya, Ibu Nurmawati yang menjadi saksi penulis dalam berproses. Terima kasih untuk selalu memberikan doa, semangat, arahan, dan dukungan pada semua aspek terutama dalam memenuhi kebutuhan penulis selama menempuh studi di Universitas Negeri Jakarta.
10. Sahabat tersayang saya Eva, Fani, Phii, Etrica, Sita, Resya, Tiwi, Anis, Ilyas, Tisyan, Geraldo, Aldo dan teman-teman Geografi angkatan 2016 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan kesehatan, keberkahan, keselamatan dunia maupun akhirat dan terhitung sebagai amal soleh atas bantuannya kepada penulis.

Penulis juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, karena adanya keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari para pembaca demi perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan skripsi ini.

Jakarta, Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR/PETA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Kegunaan Penelitian.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Deskripsi Teori .....	6
2.1.1 Sebaran Spasial .....	6
2.1.2 Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) .....	9
2.1.3 Pencemaran Udara .....	17
2.2 Penelitian Relevan .....	22
2.3 Kerangka Berpikir .....	25
2.4 Pengajuan Hipotesis .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Tujuan Penelitian.....	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.3 Metode dan Desain Penelitian .....	30

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
3.5 Instrumen Penelitian.....	31
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.7 Teknik Analisis Data.....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Kondisi Geografis Lokasi Penelitian.....	38
4.2 Uji Instrumen Penelitian.....	40
4.2.1 Uji Validitas.....	40
4.2.2 Uji Reliabilitas.....	41
4.2.3 Uji Chi Square.....	41
4.3 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	42
4.3.1 Gambaran Umum Lapak Pengepul Sampah Anorganik.....	42
4.3.2 Karakteristik Responden.....	44
4.3.3 Kasus Penyakit ISPA di Desa Setiamekar.....	51
4.3.4 Keadaan Cuaca dan Iklim di Desa Setiamekar.....	75
4.3.5 Kepadatan Penduduk di Desa Setiamekar.....	79
4.4 Sebaran Spasial Penderita Penyakit ISPA di Desa Setiamekar.....	80
4.4.1. Radius 0 - 50 Meter.....	82
4.4.2 Radius 50 - 100 Meter.....	83
4.4.3 Radius 100 - 150 Meter.....	84
4.4.4 Radius 150 - 200 Meter.....	86
4.4.5 Radius 200 - 250 Meter.....	87
4.4.6 Radius 250 - 300 Meter.....	88
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>90</b>
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	90
5.3 Saran.....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>96</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>108</b>

## DAFTAR GAMBAR/PETA

Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian.....	30
Gambar 3. Peta Administrasi Desa Setiamekar.....	39
Gambar 4. Arah Angin.....	78
Gambar 5. Peta Penggunaan Lahan Desa Setiamekar.....	80
Gambar 6. Peta Zona Kasus Penyakit ISPA Tahun 2023.....	82
Gambar 7. Kondisi Lapak Pengepul Sampah Anorganik.....	102
Gambar 8. Kondisi Lapak Pengepul Sampah Anorganik.....	102
Gambar 9. Kondisi Lapak Pengepul Sampah Anorganik.....	102
Gambar 10. Kondisi Lapak Pengepul Sampah Anorganik.....	102
Gambar 11. Wawancara dengan Responden.....	103
Gambar 12. Wawancara dengan Responden.....	103
Gambar 13. Wawancara dengan Responden.....	103
Gambar 14. Wawancara dengan Responden.....	103

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Relevan.....	24
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	32
Tabel 3. Hasil Uji Validitas (+).....	40
Tabel 4. Hasil Uji Validitas (-).....	40
Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas.....	41
Tabel 6. Hasil Uji <i>Chi Square</i> .....	42
Tabel 7. Jenis Sampah Anorganik di Lapak Pengepul Sampah.....	42
Tabel 8. Usia Responden.....	44
Tabel 9. Jenis Kelamin Responden.....	45
Tabel 10. Pendidikan Terakhir Responden.....	47
Tabel 11. Jumlah Anggota Keluarga Responden.....	48
Tabel 12. Jenis Pekerjaan Responden.....	49
Tabel 13. Gejala ISPA dalam 3 Bulan Terakhir.....	52
Tabel 14. Gejala yang Dirasakan >14 Hari.....	53
Tabel 15. Gejala Tidak Disertai Lendir.....	54
Tabel 16. Terdapat Gejala Demam >39°C.....	56
Tabel 17. Terdapat Gejala Nyeri Kepala dan Sukar Menelan.....	57
Tabel 18. Terdapat Gejala Muntah dan Diare.....	58
Tabel 19. Gejala ISPA dalam 5-8 Bulan Terakhir.....	59
Tabel 20. Memiliki Riwayat Penyakit ISPA.....	61
Tabel 21. Pemilihan Puskesmas sebagai Sarana Pengobatan.....	62
Tabel 22. Sulit Mendapatkan Obat Ketika Sakit.....	63
Tabel 23. Terdapat Lubang Asap di Dapur.....	65
Tabel 24. Terdapat Ventilasi Udara di Rumah.....	66
Tabel 25. Terdapat Perokok di Rumah.....	67
Tabel 26. Kegiatan Merokok dilakukan di Luar Rumah.....	68
Tabel 27. Memiliki Riwayat Perokok Aktif.....	69
Tabel 28. Pengolahan Sampah selain melakukan Pembakaran.....	70
Tabel 29. Terdampak Pencemaran dari Pembakaran Sampah di Luar Rumah.....	71



Tabel 30. Terdampak Pencemaran dari Kendaraan Melintas ..... 73  
Tabel 31. Terdampak Pencemaran dari Lapak Pengepul Sampah Anorganik..... 74  
Tabel 32. Penyakit ISPA di Desa Setiamekar ..... 81



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Usia Responden .....	44
Grafik 2. Jenis Kelamin Responden.....	46
Grafik 3. Pendidikan Terakhir Responden.....	47
Grafik 4. Jumlah Anggota Keluarga Responden.....	48
Grafik 5. Jenis Pekerjaan Responden.....	50
Grafik 6. Gejala ISPA dalam 3 Bulan Terakhir.....	52
Grafik 7. Gejala yang Dirasakan >14 Hari.....	53
Grafik 8. Gejala Tidak Disertai Lendir.....	55
Grafik 9. Terdapat Gejala Demam >39°C.....	56
Grafik 10. Terdapat Gejala Nyeri Kepala dan Sukar Menelan.....	57
Grafik 11. Terdapat Gejala Muntah dan Diare.....	58
Grafik 12. Gejala ISPA dalam 5-8 Bulan Terakhir.....	60
Grafik 13. Memiliki Riwayat Penyakit ISPA.....	61
Grafik 14. Pemilihan Puskesmas sebagai Sarana Pengobatan.....	62
Grafik 15. Sulit Mendapatkan Obat Ketika Sakit.....	64
Grafik 16. Terdapat Lubang Asap di Dapur.....	65
Grafik 17. Terdapat Ventilasi Udara di Rumah.....	66
Grafik 18. Terdapat Perokok di Rumah.....	67
Grafik 19. Kegiatan Merokok dilakukan di Luar Rumah.....	68
Grafik 20. Memiliki Riwayat Perokok Aktif.....	69
Grafik 21. Pengolahan Sampah selain melakukan Pembakaran.....	70
Grafik 22. Terdampak Pencemaran dari Pembakaran Sampah di Luar Rumah.....	72
Grafik 23. Terdampak Pencemaran dari Kendaraan Melintas.....	73
Grafik 24. Terdampak Pencemaran dari Lapak Pengepul Sampah Anorganik.....	74
Grafik 25. Keadaan Rata-Rata Temperatur Udara.....	75
Grafik 26. Keadaan Rata-Rata Kelembaban Udara.....	76
Grafik 27. Kecepatan Rata-Rata Angin.....	77
Grafik 28. Klasifikasi ISPA.....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	96
Lampiran 2. Data Iklim.....	100
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	100
Lampiran 4. Surat Izin Observasi .....	104
Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian .....	105
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	106
Lampiran 7. Surat Balasan Izin Penelitian.....	107

