

SKRIPSI

**ANALISIS AUTOKORELASI SPASIAL KEJADIAN DEMAM
BERDARAH DENGUE (DBD) DI KABUPATEN MADIUN
TAHUN 2022**



Oleh :

**RINTI FATIMMATUL MUSLIKHAH
NIM : 202003031**

**PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2024**

SKRIPSI

ANALISIS AUTOKORELASI SPASIAL KEJADIAN DEMAM
BERDARAH DENGUE (DBD) DI KABUPATEN MADIUN
TAHUN 2022

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



Oleh :

RINTI FATIMMATUL MUSLIHAH
NIM : 202003031

PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2024

PERSETUJUAN

Laporan skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti Ujian Sidang

SKRIPSI

**ANALISIS AUTOKORELASI SPASIAL KEJADIAN DEMAM
BERDARAH DENGUE (DBD) DI KABUPATEN MADIUN TAHUN 2022**

Menyetujui,
Pembimbing I



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

Menyetujui,
Pembimbing II



(Riska Ratnawati, S.KM.,M.Kes)
NIDN. 0711037803

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat



(Avicena Sakufa Marsanti, 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 16 Agustus 2024

Dewan Penguji

1. Dewan Penguji : Zaenal Abidin, S.KM.,M.Kes (Epid)

()

2. Penguji I : Avicena Sakufa Marsanti, S.KM.,M.Kes

()

3. Penguji II : Riska Ratnawati, S.KM.,M.Kes

()

Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Ketua,



Zaenal Abidin, S.KM.,M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rinti Fatimmatul Muslikhah

NIM : 202003031

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana disuatu 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, 16 Agustus 2024



Rinti Fatimmatul Muslikhah

NIM. 202003031

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Rinti Fatimmatul Muslikhah

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat dan Tanggal Lahir : Madiun, 21 Juli 2001

Agama : Islam

Alamat : Dsn.Benguk, Ds.Cabean RT.09 RW.03,
Kec.Sawahan, Kab Madiun

Email : rintifatimatul@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. TK Dharma Wanita Ds.Cabean (2006-2007)
2. SDN Cabean 01 (2007-2013)
3. SMPN 1 Sawahan (2013-2016)
4. MAN 1 Kota Madiun (2016-2019)
5. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
(2020-2024)



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Analisis Autokorelasi Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Madiun Tahun 2022”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan jenjang Sarjana di Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses penulisan ini:

1. Bapak Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid), selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun dan Dewan Penguji Utama dalam seminar hasil skripsi ini, yang telah memberi kesempatan untuk dapat mengikuti pendidikan di STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat dan telah memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Avicena Sakufa Marsanti, S.K.M., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun dan selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Riska Ratnawati, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini

4. Seluruh anggota keluarga saya Bapak, Ibu serta Kakak yang selalu memberikan do'a, semangat, dan dukungan yang tiada henti sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih banyak yang sedalam-dalamnya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, berbagai saran, tanggapan, dan kritik yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis juga berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis serta orang-orang yang peduli dengan dunia kesehatan masyarakat pada khususnya.

Madiun, 16 Agustus 2024
Penyusun



Rinti Fatimmatul M
NIM.202003031

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan serta do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan Bahagia saya haturkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ridho, dan berkah yang luar biasa kepada saya sehingga mendapat kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja tidak akan pernah cukup untuk membalas semua kebaikan yang diberikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cintaku dengan gelar yang sudah berhasil saya raih semoga dapat sedikit membalas dan membahagiakan keluarga.
3. Ibu Avicena Sakufa Marsanti, S.K.M., M.Kes dan Ibu Riska Ratnawati, S.K.M., M.Kes selaku dosen pembimbing skripsi, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktu untuk menuntun dan mengarahkan saya, agar saya menjadi lebih baik dan dapat menyelesaikan skripsi saya dengan baik dan tepat waktu. Terimakasih Ibu dosen pembimbing atas semua ilmu yang sudah diberikan kepada saya, jasa kalian akan selalu terpatrit dihati.
4. Bapak Zaenal Abidin, S.K.M., M.Kes (Epid) selaku dosen penguji, terimakasih Bapak atas bimbingan dan arahnya, terimakasih sudah memberikan semangat,

masuk, nasehat serta bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Kebaikan dan keikhlasan Bapak akan selalu terukir di hati.

5. Pihak Dinkes Kabupaten Madiun dan BPS Kabupaten Madiun, terimakasih karena telah memberikan izin untuk pengambilan data dalam penelitian ini.
6. Seluruh pihak yang telah membantu proses penelitian ini hingga selesai.
7. Seluruh teman-teman Kesehatan masyarakat angkatan 2020, terimakasih atas semua semangat dan dukungannya yang sangat membangkitkan semangat saya dalam menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua,akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk semuanya. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna di masa yang akan datang. Aamiin..

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2024**

ABSTRAK

Rinti Fatimmatul Muslikhah

**ANALISIS AUTOKORELASI SPASIAL KEJADIAN DEMAM BERDARAH
DENGUE (DBD) DI KABUPATEN MADIUN TAHUN 2022**

131 halaman + 12 tabel + 14 gambar + 10 lampiran

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *aedes* yang terinfeksi, penyakit ini sering terjadi di wilayah tropis dan subtropis. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, Kabupaten Madiun termasuk ke dalam salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang belum mencapai target *insiden rate* nasional DBD ≤ 10 per 100.000 penduduk. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji autokorelasi spasial global dan lokal antara curah hujan, ketinggian wilayah, dan angka bebas jentik dengan kejadian DBD di Kabupaten Madiun tahun 2022.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan studi ekologi menggunakan aplikasi geografis GeoDa. Populasi dan Sampel penelitian ini adalah seluruh kasus DBD yang tercatat di Dinas Kesehatan Kabupaten Madiun tahun 2022. Analisis data menggunakan metode *Moran's Index* dan *Local Indicators of Spatial Association* (LISA).

Hasil analisis secara global menunjukkan bahwa ada autokorelasi spasial antara curah hujan ($p\text{-value} = -0,242$), dan angka bebas jentik ($p\text{-value} = -0,715$) dengan kejadian DBD di Kabupaten Madiun tahun 2022. Analisis secara lokal ditemukan wilayah yang masuk *hospot* pada variabel kontainer indeks dengan kejadian DBD yaitu Kecamatan Pilangkenceng, Kecamatan Mojopurno dan Kecamatan Gemarang.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada autokorelasi spasial baik secara global ataupun lokal antara faktor lingkungan dengan kejadian DBD di Kabupaten Madiun tahun 2022. Upaya pencegahan dan penanggulangan DBD perlu lebih diprioritaskan pada wilayah *hotspot* dengan meningkatkan kerja sama lintas sektor terkait dan melibatkan peran serta masyarakat itu sendiri.

Kata kunci : Kejadian DBD, Autokorelasi Spasial, Faktor Lingkungan

Kepustakaan : 55 (2004 - 2023)

**PUBLIC HEALTH PROGRAM
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2024**

ABSTRACT

Rinti Fatimmatul Muslikhah

**SPATIAL AUTOCORRELATION ANALYSIS OF DENGUE
HEMORRHAGIC FEVER (DHF) INCIDENCE IN MADIUN REGENCY IN
2022**

131 pages + 12 tables + 14 pictures + 10 appendixs

Background : Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the dengue virus transmitted through the bite of an infected Aedes mosquito. This disease is common in tropical and subtropical regions. According to preliminary studies, Madiun Regency is one of the regencies in East Java that has not yet reached the national DHF incidence rate target of ≤ 10 per 100,000 population. The purpose of this study is to examine the global and local spatial autocorrelation between population density, rainfall, temperature, humidity, elevation, larval-free rate, and container index with the incidence of DHF in Madiun Regency in 2022.

Methods : This research is a quantitative study with an ecological study design using the geographic application GeoDa. The population and sample of this research consist of all DHF cases recorded by the Madiun Regency Health Office in 2022. Data analysis was conducted using Moran's Index and Local Indicators of Spatial Association (LISA).

Result : The global analysis results indicate that there is spatial autocorrelation between rainfall (p-value=-0.242), and larval-free rate (p-value=-0.715) with the incidence of dengue fever (DBD). The local analysis identified hotspots in the container index variable with the incidence of dengue fever in Pilangkenceng District, Mojopurno District, and Gemarang District.

Discuss and Conclusion : The conclusion of this study is that there is both global and local spatial autocorrelation between environmental factors and the incidence of DHF in Madiun Regency in 2022. Efforts to prevent and control DHF need to be prioritized in hotspot areas by enhancing cross-sectoral cooperation and involving the participation of the community itself.

Keywords : DHF, Spatial Autocorrelation, Environmental Factors

Bibliography : 55 (2004 – 2023)