

SKRIPSI
PETA PERSEBARAN KASUS DBD DIHUBUNGKAN DENGAN
INDEKS ENTOMOLOGI VEKTOR DBD
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MLATI II TAHUN 2021



YANIAR FITRI RAHMAWATI
NIM. P07133218012

PRODI SARJANA TERAPAN JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2022

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**“PETA PERSEBARAN KASUS DBD DIHUBUNGKAN DENGAN
INDEKS ENTOMOLOGI VEKTOR DBD DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MLATI II TAHUN 2021”**

Disusun oleh :

YANIAR FITRI RAHMAWATI
P07133218012

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

.....14.....Juni 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



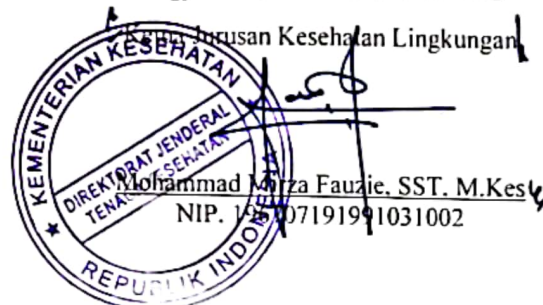
Achmad Husein SKM, M.Pd
NIP. 19571113 198403

Pembimbing Pendamping



Rizki Amalia, SKM, M.Kes (Epid)
NIP. 198208062009122002

Yogyakarta,18.....Juni 2022

Direktori Jurusan Kesehatan Lingkungan

Mohammad Rizka Fauzie, SST, M.Kes
NIP. 198707191991031002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“PETA PERSEBARAN KASUS DBD DIHUBUNGKAN DENGAN
INDEKS ENTOMOLOGI VEKTOR DBD DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MLATI II TAHUN 2021”**

Disusun Oleh:

**YANIAR FITRI RAHMAWATI
NIM. P07133218012**

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :16..... Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Agus Kharmayana Rubaya SKM, MPH
NIP. 196608121989031001

(.....)

Anggota,
Achmad Husein SKM, M.Pd
NIP. 19571113 198403

(.....)

Anggota,
Rizki Amalia, SKM, M.Kes (Epid)
NIP. 198208062009122002

(.....)

Yogyakarta,28..... Juni 2022



Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Mohammad Mirza Fauzie, SST, M.Kes
NIP. 196707191991031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Yaniar Fitri Rahmawati

NIM : P07133218012

Tanda Tangan :



Tanggal : 1 Juli 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yaniar Fitri Rahmawati
NIM : P07133218012
Program Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive-Royalty-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

“PETA PERSEBARAN KASUS DBD DIHUBUNGKAN DENGAN
INDEKS ENTOMOLOGI VEKTOR DBD DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MLATI II TAHUN 2021”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 1 Juli 2021

Yang menyatakan



(Yaniar Fitri Rahmawati)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan Achmad Husein, SKM, MPd selaku pembimbing utama dan Rizki Amalia, SKM, M.Kes (Epid) selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
2. Bapak Joko Susilo, SKM, M.Kes, Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Bapak Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes, Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Bapak H.Sardjito Eko Windarso, SKM,MP, Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
5. Bapak Achmad Husein, SKM., MPd, sebagai pembimbing utama dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Rizki Amalia, SKM., M.Kes (Epid), sebagai pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Agus Kharmayana Rubaya, SKM, MPH, Selaku Ketua Dewan Penguji dalam penyusunan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabat saya, resti, hanifah, dan afza yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian ini.
9. Teman-teman jurusan Sanitasi Lingkungan angkatan tahun 2018, dan

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Ruang Lingkup..... | 6 |
| E. Manfaat Penelitian | 7 |
| F. Keaslian Penelitian..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 11 |
| A. DBD | 11 |
| B. Indeks Entomologi | 13 |
| C. Sistem Informasi Geografis | 15 |
| D. Analisis Spasial..... | 17 |
| E. Peta Tematik | 21 |
| F. GPS..... | 22 |
| G. Kerangka Teori | 25 |
| H. Kerangka Konsep Penelitian..... | 26 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 27 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian | 27 |
| B. Populasi dan Sampel | 28 |
| C. Waktu dan Lokasi Penelitian | 28 |
| D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional..... | 29 |

| | |
|--|-----------|
| E. Metode Pengumpulan Data..... | 31 |
| F. Instrumen Penelitian..... | 32 |
| G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |
| A. Hasil | 39 |
| B. Pembahasan | 57 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 62 |
| D. Faktor Penghambat..... | 62 |
| BAB V PENUTUP | 63 |
| A. Kesimpulan | 63 |
| B. Saran..... | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 66 |
| LAMPIRAN | 70 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Dusun Yang Menjadi Sampel Penelitian | 29 |
| Tabel 2. Kriteria Nilai Skor Indeks Entomologi | 33 |
| Tabel 3. Sebaran Kasus DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II Tahun 2021 | 40 |
| Tabel 4. Jumlah Kasus DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II Tahun 2021 41 | |
| Tabel 5. Hasil Analisis Average Nearest Neighbor | 42 |
| Tabel 6. Nilai CI Tiap Dusun Sampel Penelitian..... | 45 |
| Tabel 7. Nilai HI Tiap Dusun Sampel Penelitian | 47 |
| Tabel 8. Nilai BI Tiap Dusun Sampel Penelitian..... | 50 |
| Tabel 9. Nilai ABJ Tiap Dusun Sampel Penelitian..... | 52 |
| Tabel 10. Skor Gabungan Indeks Entomologi Tiap Dusun Sampel | 54 |
| Tabel 11. Jumlah Kasus dan Skor Gabungan Indeks Entomologi Tiap Dusun Sampel | 55 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Proses Pembentukan Database Kartografi | 21 |
| Gambar 2. Proses <i>Entry</i> Dan Edit Data | 33 |
| Gambar 3. Proses Mengubah File Excel Untuk Menjadi File Shp | 34 |
| Gambar 4. Menampilkan Data Koordinat Pada Peta. | 34 |
| Gambar 5. Menu Analisis Data Pada Arc <i>Toolbox</i> | 35 |
| Gambar 6 . Proses Skoring Yang Dilakukan Di <i>Attribute Table</i> Pada Arcgis .. | 35 |
| Gambar 7. Proses Pengkategorian Data Hasil Dari <i>Overlay Union</i> | 37 |
| Gambar 8. Peta Administrasi Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II..... | 40 |
| Gambar 9. Peta Potensi DBD Berdasarkan Sebaran Kasus Pada Tahun 2021 Di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II..... | 42 |
| Gambar 10. Hasil Analisa Pola Sebaran Kasus Menggunakan Metode <i>Nearest Neighbor</i> | 43 |
| Gambar 11. Peta CI Tiap Dusun Penelitian..... | 45 |
| Gambar 12. Peta Kasus DBD Dan CI Tiap Dusun Penelitian | 46 |
| Gambar 13. Peta HI Tiap Dusun Penelitian..... | 48 |
| Gambar 14. Peta Kasus DBD Dan HI Tiap Dusun Penelitian..... | 48 |
| Gambar 15. Peta BI Tiap Dusun Penelitian..... | 50 |
| Gambar 16. Peta Kasus DBD Dan BI Tiap Dusun Penelitian | 51 |
| Gambar 17. Peta ABJ Tiap Dusun Penelitian..... | 52 |
| Gambar 18. Peta Kasus DBD Dan ABJ Tiap Dusun Penelitian | 53 |
| Gambar 19. Peta Gabungan Indeks Entomologi..... | 55 |
| Gambar 20. Peta Kasus Dan Gabungan Indeks Entomologi | 56 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Jadwal Penelitian..... | 71 |
| Lampiran 3. <i>Attribute Tabel Peta Overlay</i> | 72 |
| Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian | 74 |