

SKRIPSI

**PENGUNAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS)
UNTUK PEMETAAN KEJADIAN PENYAKIT DBD
DIHUBUNGKAN DENGAN ANGKA BEBAS JENTIK,
KEPADATAN PENDUDUK, DAN TINGKAT CURAH HUJAN
DI KABUPATEN BANTUL TAHUN 2022**



NOVI HIDAYATI
P07133219038

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

SKRIPSI

**PENGUNAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS)
UNTUK PEMETAAN KEJADIAN PENYAKIT DBD
DIHUBUNGKAN DENGAN ANGKA BEBAS JENTIK,
KEPADATAN PENDUDUK, DAN TINGKAT CURAH HUJAN
DI KABUPATEN BANTUL TAHUN 2022**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Kesehatan



NOVI HIDAYATI
P07133219038

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**“Penggunaan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk Pemetaan
Kejadian Penyakit DBD dihubungkan dengan Angka Bebas Jentik,
Kepadatan Penduduk, dan Tingkat Curah Hujan Di Kabupaten Bantul
Tahun 2022”**

Disusun Oleh:

NOVI HIDAYATI
NIM. P07133219038

Telah disetujui pembimbing pada tanggal :

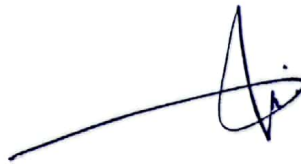
08 Juni 2023

Pembimbing Utama,



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

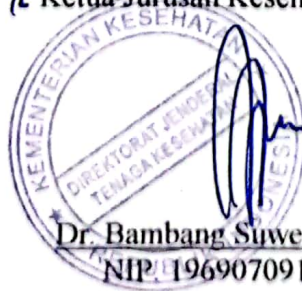
Pembimbing Pendamping,



Sarjito Eko Windarso, SKM., MP.
NIP. 196507271988031002

Yogyakarta,..... Juli 2023

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST., M.Si
NIP. 196907091994031002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“Penggunaan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk Pemetaan
Kejadian Penyakit DBD dihubungkan dengan Angka Bebas Jentik,
Kepadatan Penduduk, dan Tingkat Curah Hujan Di Kabupaten Bantul
Tahun 2022”**

Disusun Oleh

NOVI HIDAYATI
NIM. P07133219038

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 19 Juni 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Agus K. Rubaya, SKM., M.P.H
NIP. 196608121989031001

(.....)

Anggota

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

(.....)

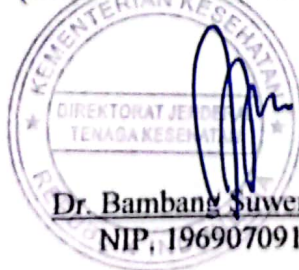
Anggota,

Sarjito Eko Windarso, SKM., MP
NIP. 196507271988031002

(.....)

Yogyakarta, Juli 2023

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST., M.Si
NIP. 196907091994031002

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

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

Nama : Novi Hidayati
NIM : P07133219038
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:

“Penggunaan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk Pemetaan Kejadian Penyakit DBD dihubungkan dengan Angka Bebas Jentik, Kepadatan Penduduk, dan Tingkat Curah Hujan Di Kabupaten Bantul Tahun 2022”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmediskan/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 : 19 Juni 2023

Yang menyatakan




HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Novi Hidayati

NIM : P07133219038

Tanda Tangan : 

Tanggal : 19 Juni 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. 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, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes., Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Bambang Suwerda, SST., M.Si Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Ibu Naris Dyah Prasetyawati, SST., M.Si Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan.
4. Rizki Amalia, SKM., M.Kes (Epid)., Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan banyak bantuan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Sardjito Eko Windarso, SKM., MP., Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Agus Kharmayana Rubaya, SKM., MPH., Dosen Penguji yang telah memberikan berbagai masukan dan saran yang bermanfaat dalam dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul yang telah memberikan izin penelitian.
8. Ibu, kakak dan adik penulis yang telah memberikan doa dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
9. Teman-teman Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan angkatan 2019 yang selalu memberikan bantuan, semangat dan doa dalam penyusunan skripsi.
10. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Yogyakarta, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRACT	xiv
ABSTRAK	xv
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup.....	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Telaah Pustaka	10
B. Kerangka Konsep	24
C. Pertanyaan Peneliti.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis dan Desain Penelitian	26
B. Wilayah Studi.....	26
C. Waktu dan Tempat	27
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	27
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
F. Instrumen Penelitian dan Bahan Penelitian.....	30

G. Prosedur Penelitian.....	30
H. Analisis Data	32
I. Etik Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil.....	38
B. Pembahasan	73
C. Faktor Pendukung dan Penghambat	79
D. Keterbatasan Penelitian	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. Sumber Data Penelitian.....	29
Tabel 3. Simbologi Warna Peta Distribusi Spasial.....	33
Tabel 4. Pembagian Wilayah Kalurahan di Kabupaten Bantul.....	39
Tabel 5. Incidence Rate DBD di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	41
Tabel 6. Angka Bebas Jentik di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	45
Tabel 7. Kepadatan Penduduk Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	50
Tabel 8. Tingkat Curah Hujan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	54
Tabel 9. Ringkasan Distribusi Spasial.....	58
Tabel 10. Hasil Uji Global Moran'I DBD di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	60
Tabel 11. Hasil Analisis Univariat Spasial Lokal Kejadian DBD.....	61
Tabel 12. Hasil Analisis Bivariat Global Moran's antara Kejadian DBD dengan Angka Bebas Jentik di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	64
Tabel 13. Hasil Analisis Bivariat Spasial Lokal antara Kejadian DBD dengan Angka Bebas Jentik di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	65
Tabel 14. Hasil Analisis Bivariat Global's I antara Kejadian DBD dengan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	67
Tabel 15. Hasil Analisis Bivariat Spasial Lokal antara Kejadian DBD dengan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	69
Tabel 16. Hasil Analisis Bivariat Global Moran's antara Kejadian DBD dengan Curah Hujan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	71
Tabel 17. Hasil Analisis Bivariat Spasial Lokal antara Kejadian DBD dengan Tingkat Curah Hujan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian.....	24
Gambar 2. Peta Administrasi Kabupaten Bantul.....	40
Gambar 3. Peta Incidence Rate Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	43
Gambar 4. Peta Hotspot Analysis Incidence Rate Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	44
Gambar 5. Peta Angka Bebas Jentik Kabupaten Bantul.....	47
Gambar 6. Peta Hotspot Analisis Angka Bebas Jentik Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	48
Gambar 7. Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Bantul.....	52
Gambar 8. Peta Hotspot Analysis Kepadatan Penduduk Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	53
Gambar 9. Peta Tingkat Curah Hujan Kabupaten Bantul.....	56
Gambar 10. Peta Hotspot Analysis Tingkat Curah Hujan Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	57
Gambar 11. Peta Pengelompokan Spasial LISA Kejadian DBD berdasarkan Kalurahan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	62
Gambar 12. Peta Signifikansi Spasial LISA Kejadian DBD berdasarkan Kalurahan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	63
Gambar 13. Peta Pengelompokan dan Signifikansi Spasial LISA Kejadian DBD dengan Angka Bebas Jentik.....	66
Gambar 14. Peta Pengelompokan dan Signifikansi Spasial BiLISA Kejadian DBD dengan Kepadatan Penduduk berdasarkan Kalurahan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	70
Gambar 15. Peta Pengelompokan dan Signifikansi Spasial LISA Kejadian DBD dengan Tingkat Curah Hujan berdasarkan Kalurahan di Kabupaten Bantul Tahun 2022.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Studi Pendahuluan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul.....	87
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul.....	40
Lampiran 3. Surat Keterangan Layak Etik.....	43
Lampiran 4. Peta Administrasi Kabupaten Bantul.....	45
Lampiran 5. Hasil Uji Autokorelasi Indeks Moran I.....	48