



**ANALISIS SPASIAL KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE*
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DEPOK UTARA
KOTA DEPOK TAHUN 2024-2025**

SKRIPSI

NISRINA FEBRIYANTI

2210713002

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2025/2026**



**ANALISIS SPASIAL KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE*
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DEPOK UTARA
KOTA DEPOK TAHUN 2024-2025**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

NISRINA FEBRIYANTI

2210713002

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2025/2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Nisrina Febriyanti

NIM : 2210713002

Tanggal : 17 Juli 2026

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 17 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Nisrina Febriyanti)

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan skripsi ini, saya menggunakan teknologi Kecerdasan Buata (AI) dengan platform ChatGPT untuk perbaikan tata bahasa dan saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, dan integritas seluruh isi skripsi ini.

Nama : Nisrina Febriyanti
NIM : 2210713002
Tanggal : 17 Juli 2026

Jakarta, 17 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Nisrina Febriyanti)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nisrina Febriyanti
NIM : 2210713002
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Kota Depok Tahun 2024-2025.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 17 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Nisrina Febriyanti)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Nisrina Febriyanti

NIM : 2210713002

Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

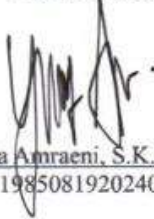
Judul : Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di

Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Kota Depok Tahun 2024-2025

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

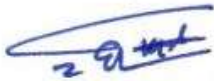
Jakarta, 17 Juli 2026

Ketua Penguji



Dr. Yunita Amraeni, S.K.M., M.Kes.
NIP. 198508192024062001

Anggota Penguji I



Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.
NIP. 198510192014042001

Anggota Penguji II



Nayla Kamilia Fithri, S.K.M., M.P.H.
NIP. 198805152019032016

Mengetahui

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Dr. Sri Yanti, SST, FT, Ftr., M.Si
NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi
Kesehatasan Masyarakat Program Sarjana



Dr. Suparni, S.T., MKKK.
NIP. 197705072024212008

ANALISIS SPASIAL KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DEPOK UTARA KOTA DEPOK TAHUN 2024-2025

Nisrina Febriyanti

Abstrak

Puskesmas Depok Utara merupakan daerah dengan kasus DBD terbanyak di Kecamatan Beji dengan 218 kasus dan 2 kasus kematian pada tahun 2024. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui distribusi prevalensi dan gambaran spasial kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) berdasarkan umur, jenis kelamin, kepadatan penduduk, *House Index* (HI), dan Angka Bebas Jentik (ABJ) di wilayah kerja Puskesmas Depok Utara Kota Depok Tahun 2024-2025. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan desain *cross-sectional* berbasis spasial. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total populasi yang berjumlah 456 penderita DBD. Analisis spasial menggunakan teknik *Overlay*, *Nearest Neighbour Anlysis*, *Kernel Density*, dan *Buffer*. Hasil analisis spasial menunjukkan bahwa kasus DBD tahun 2024–2025 memiliki pola distribusi mengelompok (*cluster*) dengan konsentrasi kasus pada RW berkepadatan penduduk sedang, nilai *House Index* (HI) <5%, Angka Bebas Jentik (ABJ) $\geq 95\%$, distribusi jenis kelamin yang relatif seimbang, serta tersebar pada seluruh kelompok umur. Daerah yang masuk *buffer* pada tahun 2025 adalah RW 02, RW 04, dan RW 15 sebagai wilayah prioritas dengan kepadatan kasus yang sangat tinggi. Berdasarkan hal tersebut diperlukan intervensi pencegahan dan pengendalian DBD berdasarkan hasil pemetaan spasial dengan memprioritaskan wilayah hotspot, kelompok umur berisiko, serta wilayah yang memiliki indikator entomologi belum memenuhi standar.

Kata Kunci: Analisis Spasial, Angka Bebas Jentik (ABJ), Demam Berdarah *Dengue* (DBD), *House Index* (HI), *Kernel Density*

***SPATIAL ANALYSIS OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER
INCIDENCE IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS
DEPOK UTARA, DEPOK CITY, 2024–2025***

Nisrina Febriyanti

Abstract

Puskesmas Depok Utara recorded the highest number of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) cases in Beji District, with 218 cases and 2 deaths in 2024. This study aimed to determine the prevalence distribution and spatial patterns of DHF based on age, sex, population density, House Index (HI), and Larvae-Free Index (ABJ) in the working area of Puskesmas Depok Utara, Depok City, during 2024–2025. This study employed a descriptive observational design with a spatial cross-sectional approach. The sample consisted of the total population of 456 DHF cases. Spatial analysis used Overlay, Nearest Neighbor Analysis, Kernel Density, and Buffer techniques. The results showed a clustered distribution pattern, with cases concentrated in RW (neighborhood units) with moderate population density, a House Index (HI) of <5%, a Larvae-Free Index (ABJ) of $\geq 95\%$, a relatively balanced sex distribution, and across all age groups. In 2025, RW 02, RW 04, and RW 15 were identified as priority areas with very high case density. These findings highlight the need for spatially targeted DHF prevention and control interventions by prioritizing hotspot areas, at-risk age groups, and areas with substandard entomological indicators.

Keyword: *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), House Index (HI), Kernel Density; Larvae Free Rate, Spatial Analysis*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, ridha, dan kerunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan porposal skripsi yang berjudul "Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Kota Depok Tahun 2024-2025". Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak berikut:

- a. Seluruh responden yang datanya digunakan sebagai bagian dari penelitian ini, sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan tetap memperhatikan prinsip kerahasiaan.
- b. Puskesmas Depok Utara khususnya pemegang program Demam Berdarah *Dengue* (DBD), dan Kelurahan Beji yang telah memberikan izin, bantuan, dukungan, serta memfasilitasi peneliti dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian.
- c. Ibu Nayla Kamilia Fithri, S.K.M., M.P.H., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyusunan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung.
- d. Kedua orangtua serta keempat saudara penulis yang senantiasa memberikan do'a, dukungan, kasih sayang, dan semangat selama proses penyusunan skripsi berlangsung.
- e. Sahabat penulis Taqi, Rozanah, Zahra, serta rekan-rekan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas kehadirannya untuk selalu mendukung dan semangat yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan

skripsi ini. Penulis berharap, semoga penelitian ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi kita semua.

Depok, 17 Juli 2026

Penulis

Nisrina Febriyanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	II
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	III
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	IV
ABSTRAK	VI
ABSTRACT.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI	X
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
I.5 Ruang Lingkup.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 6
II.1 Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD)	6
II.2 Analisis Spasial	21
II.3 Kerangka Teori	28
II.4 Penelitian Terdahul.....	30
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 34
III.1 Desain Penelitian.....	34
III.2 Kerangka Konsep	34
III.3 Definisi Operasional.....	36
III.4 Populasi dan Sampel Penelitian	39
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	39
III.6 Metode Pengumpulan Data	39
III.7 Instrumen Penelitian.....	40
III.8 Analisis Data	40
III.9 Etika Penelitian	41
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 43
IV.1 Gambaran Umum Lokasi	43
IV.2 Hasil Penelitian	44
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	65
IV.4 Keterbatasan Penelitian	75
 BAB V PENUTUP	 76
V.1 Kesimpulan.....	76
V.2 Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA.....	80
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Secondary Heterologous Dengue Infection</i>	7
Gambar 2	<i>Secondary Heterologous Dengue Infection</i>	8
Gambar 3	Peta wilayah rawan DBD berdasarkan pengelompokan: (a) tingkat nasional, (b) Pulau Jawa, Bali, dan Lombok	18
Gambar 4	Data Raster.....	27
Gambar 5	Data Vektor	28
Gambar 6	Kerangka Teori.....	29
Gambar 7	Kerangka Konsep.....	34
Gambar 8	Peta Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara	43
Gambar 9	Peta Distribusi Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024-2025	46
Gambar 10	Peta Buffer Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024-2025	48
Gambar 11	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Umur Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024	50
Gambar 12	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Umur Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2025	52
Gambar 13	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Jenis Kelamin Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024.....	54
Gambar 14	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Jenis Kelamin Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2025.....	55
Gambar 15	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Kepadatan Penduduk Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024-2025	58
Gambar 16	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan <i>House Index</i> (HI) Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024-2025	61
Gambar 17	Peta Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Angka Bebas Jentik (ABJ) Secara Spasial di Wilayah Kerja Puskesmas Depok Utara Tahun 2024-2025	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Penelitian Terdahulu	30
Tabel 2	Definisi Operasional	36
Tabel 3	Instrumen Penelitian	40
Tabel 4	Jumlah Kejadian DBD dan Angka Prevalensi	44
Tabel 5	Hasil <i>Nearest Neighbour Analysis</i> (NNA).....	47
Tabel 6	Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin	49
Tabel 7	Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Kepadatan Penduduk.....	57
Tabel 8	Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan <i>House Index</i> (HI).....	60
Tabel 9	Distribusi Kejadian DBD Berdasarkan Angka Bebas Jentik (ABJ)	63

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Ethical Clearence
- Lampiran 2 Surat Ethical Clearence
- Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Penelitian dann Pengambilan Data UPTD Puskesmas Depok Utara
- Lampiran 4 Surat Pernyataan Persetujuan Puskesmas Depok Utara
- Lampiran 5 Surat Permohonan Ijin Penelitian dann Pengambilan Data Kelurahan Beji
- Lampiran 6 Surat Konfirmasi Penelitian dan Pengambilan Data Kelurahan Beji
- Lampiran 7 Lembar Observasi Kasus DBD Tahun 2024-2025
- Lampiran 8 Lembar Observasi House Index (HI) Tahun 2024-2025
- Lampiran 9 Lembar Observasi Angka Bebas Jentik (ABJ) Tahun 2024-2025
- Lampiran 10 Tabel Kelengkapan Data
- Lampiran 11 Hasil Analisis
- Lampiran 12 Lembar Monitoring Bimbingan
- Lampiran 13 Lembar Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 14 Hasil Turnitin