



UNIVERSITAS ANDALAS

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR IKLIM BERDASARKAN *LAG TIME*
DENGAN KASUS DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI
KABUPATEN PESISIR SELATAN TAHUN 2018-2022**

**OLEH:
NOVIA LARASATI
BP. 1911213023**

Pembimbing I : Dr. Masrizal, SKM., M.Biomed

Pembimbing II : Mega Utami Basra, SKM., MKM

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2023

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, 26 Juni 2023

NOVIA LARASATI, No.BP 1911213023

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR IKLIM BERDASARKAN *LAG TIME*
DENGAN KASUS DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI KABUPATEN
PESISIR SELATAN TAHUN 2018-2022**

xii + 113 halaman, 28 tabel, 36 gambar, 5 Lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Kabupaten Pesisir Selatan merupakan daerah dengan jumlah kasus DBD tertinggi kedua di Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan iklim (curah hujan, jumlah hari hujan, suhu, kelembaban, lama penyinaran matahari, dan kecepatan angin) berdasarkan *lag time* dengan kasus DBD di Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2018-2022.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi. Data penelitian menggunakan data bulanan DBD yang tercatat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan dan data unsur iklim di BMKG Sicincin, BMKG Minangkabau, dan BMKG Teluk Bayur tahun 2018-2022. Analisa data menggunakan uji univariat, uji bivariat dan uji multivariat.

Hasil

Hasil uji statistik menunjukkan kasus DBD tertinggi terjadi pada bulan Juli 2022. Terdapat hubungan antara variabel iklim dengan kasus DBD, yaitu curah hujan lag 0 ($r=0,271$), curah hujan lag 1 ($r=0,303$), jumlah hari hujan lag 1 ($r=0,284$), jumlah hari hujan lag 2 ($r=0,272$), lama penyinaran matahari lag 0 ($r=0,311$), dan kecepatan angin lag 0 ($r=0,296$). Sedangkan tidak terdapat hubungan antara variabel suhu dan kelembaban dengan kasus DBD di Kabupaten Pesisir Selatan. Curah hujan lag 2 merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kasus DBD di Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2018-2022.

Kesimpulan

Variabel iklim yang berperan dalam kasus DBD di Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2018-2022 adalah curah hujan, jumlah hari hujan, lama penyinaran matahari, dan kecepatan angin. Disarankan untuk melaksanakan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pencegahan DBD, melakukan inovasi kegiatan rutin 3M+ dan PSN disetiap wilayah Kabupaten Pesisir Selatan dalam rangka menghapuskan atau mengurangi vektor nyamuk.

Daftar Pustaka : 55 (2004-2023)

Kata Kunci : Demam Berdarah *Dengue*, Iklim, studi ekologi, *time lag*

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, 26 June 2023

NOVIA LARASATI, No. BP 1911213023

**CORRELATIONS BETWEEN CLIMATE FACTORS BASED ON LAG TIME
AND *DENGUE* HEMORRHAGIC FEVER (DHF) CASES IN PESISIR
SELATAN REGENCY 2018-2022**

xii + 113 pages, 28 tables, 36 pictures, 5 appendixes

ABSTRACT

Objective

Pesisir Selatan Regency is the second-highest number of dengue cases in West Sumatra. This study aims to identify the correlation between climate (rainfall, number of rainy days, temperature, humidity, sunlight, and wind speed) based on lag time and DHF cases in Pesisir Selatan District in 2018-2022.

Method

This study employed an ecological study design. The research data consisted of monthly DHF data recorded by the Pesisir Selatan Regency Health Office and climate data from BMKG Sicincin, BMKG Minangkabau, and BMKG Teluk Bayur for the years 2018-2022. Data analysis included univariate analysis, bivariate analysis, and multivariate analysis.

Results

The statistical test results showed that the highest number of DHF cases occurred in July 2022. There was a relationship between climate variables and DHF cases, namely rainfall lag 0 ($r=0,271$), rainfall lag 1 ($r=0,303$), number of rainy days lag 1 ($r=0,284$), number of rainy days lag 2 lag 2 ($r=0,272$), duration of sunlight lag 0 ($r=0,311$), and wind speed lag 0 ($r=0,296$). However, there was no relationship between temperature and humidity variables with DHF cases in Pesisir Selatan Regency. The rainfall lag 2 was the most dominant variable associated with DHF cases ($r=0,486$) in Pesisir Selatan Regency from 2018 to 2022.

Conclusion

The climate variables that played a role in DHF occurrence in Pesisir Selatan Regency from 2018 to 2022 were rainfall, number of rainy days, duration of sunlight, and wind speed. It is recommended to routinely carry out counseling to the community regarding dengue prevention, and innovate routine 3M + and PSN activities in each region of South Coastal District in order to eliminate or reduce mosquito vectors.

References : 55 (2004-2023)

Keywords : Dengue Hemorrhagic Fever, Climate, ecological study, time lag