



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**ANALISIS HUBUNGAN UNSUR IKLIM DAN FAKTOR  
LINGKUNGAN SOSIAL DENGAN KEJADIAN MALARIA  
DI KABUPATEN KEPULAUAN MENTAWAI  
TAHUN 2018-2022**

Oleh:

**NOURA RIZKI**

**No. BP 1911213030**

**Pembimbing 1 : Dr. Masrizal, SKM., M.Biomed.**

**Pembimbing 2 : Arinil Haq, SKM., MKM.**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2023**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, 21 Juli 2023**

**Noura Rizki, No. BP. 1911213030**

**ANALISIS HUBUNGAN UNSUR IKLIM DAN FAKTOR LINGKUNGAN SOSIAL DENGAN KEJADIAN MALARIA DI KABUPATEN KEPULAUAN MENTAWAI TAHUN 2018-2022**

**xii + 119 halaman, 23 tabel, 25 gambar, 5 lampiran**

**ABSTRAK**

**Tujuan Penelitian**

Malaria merupakan penyakit menular di wilayah beriklim tropis. API Kabupaten Kepulauan Mentawai yang merupakan wilayah endemis malaria pada tahun 2022 sebesar 1,46 per 1000 penduduk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara unsur iklim dan faktor lingkungan sosial dengan kejadian Malaria di Kabupaten Kepulauan Mentawai tahun 2018-2022.

**Metode**

Penelitian ini menggunakan rancangan studi ekologi. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kejadian malaria yang tercatat di Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Mentawai dan data unsur iklim di BMKG Meteorologi Minangkabau dan BMKG Klimatologi Sicincin, data mobilitas di Dinas Perhubungan Kabupaten Kepulauan Mentawai serta data kemiskinan di Dinas Sosial Kabupaten Kepulauan Mentawai tahun 2018-2022. Analisis data menggunakan uji univariat, bivariat dan multivariat.

**Hasil**

Hasil penelitian menunjukkan kejadian malaria mengalami peningkatan setiap bulan Juni hingga Agustus. Hasil analisis kejadian malaria dengan unsur iklim dan faktor lingkungan sosial yaitu temperatur ( $r=-0,332$ ), curah hujan ( $r=0,513$ ), dan kepadatan penduduk ( $r=0,311$ ). Faktor yang paling dominan mempengaruhi kejadian malaria yaitu curah hujan ( $B=0,036$ ).

**Kesimpulan**

Variabel yang paling berperan dalam kejadian malaria adalah curah hujan. Disarankan untuk meningkatkan tindakan preventif yaitu membersihkan lingkungan dan memberantas *breeding places* serta edukasi kesehatan kepada masyarakat pada bulan Juni hingga Agustus.

**Daftar Pustaka** : 91 (2009-2022)

**Kata Kunci** : Ekologi, Faktor Lingkungan Sosial, Iklim, Malaria

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
ANDALAS UNIVERSITY**

**Undergraduate Thesis, 21<sup>th</sup> July 2023**

**Noura Rizki, No. BP: 1911213030**

**ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF CLIMATE ELEMENTS AND  
SOCIAL ENVIRONMENTAL FACTORS WITH MALARIA INCIDENCE IN  
MENTAWAI ISLANDS DISTRICT 2018-2022**

**xii + 119 pages, 23 tables, 25 pictures, 5 appendices**

**ABSTRACT**

**Objective**

Malaria is an infectious disease in tropical climates. API of Mentawai which is a malaria endemic area in 2022 is 1.46 per 1000 population. This study aims to determine the relationship between climate elements and social environmental factors with the incidence of Malaria in the Mentawai Islands Regency in 2018-2022.

**Method**

This study uses an ecological study design. The sample in this study were all malaria events recorded from Mentawai Health Department and climate data from Meteorological Department of Minangkabau and Climatology Department of Sicincin, mobility data from Mentawai Transportation Department and poverty data from Mentawai Social Department for 2018-2022. Data analysis used univariate, bivariate and multivariate.

**Results**

The results showed that the incidence of malaria increased every June-August. Pearson rank correlation test found temperature ( $r=-0.332$ ), rainfall ( $r=0.513$ ), and population density ( $r=0.311$ ) were significantly associated with the Malaria cases. The most dominant factor influencing the incidence of malaria was rainfall ( $B=0.036$ ).

**Conclusion**

The variable that has the most role in the incidence of malaria in Mentawai is rainfall. It is recommended to increase preventive actions, namely cleaning the environment and eradicating breeding places as well as health education to the public from June-August.

**References** : 91 (2009-2022)

**Keyword** : Climate, Ecology, Malaria, Social Environmental Factors