

Pemetaan Persebaran dan Peramalan Demam Berdarah di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid Kabupaten Magelang Jawa Tengah 2022 (*Mapping the Distribution and Forecasting of Dengue Fever in the Working Area of the Puskesmas Mungkid Magelang, Central Java 2022*)

Muhammad Yunus, S.Kom, M.Kom (Pembimbing)

Zahwa Laila Primadesi
Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan
Jurusan Kesehatan

ABSTRAK

Demam berdarah merupakan penyakit akut yang disebabkan oleh infeksi virus yang dibawa nyamuk *Aedes aegypty* serta *albocatus* betina. Pada 2020 Puskesmas Mungkid melaporkan 73 kasus DB, 2021 sebanyak 20 kasus, dan 158 kasus pada 2022. Dari data terlihat adanya peningkatan, maka diperlukan pengendalian dan pencegahan yang dilakukan dengan pemetaan dan peramalan kasus. Penelitian ini bertujuan menyajikan hasil pemetaan persebaran kasus DB di wilayah kerja Puskesmas Mungkid 2022 serta menyajikan hasil peramalan kasus DB di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah RnD dengan *research* menggunakan kuantitatif deskriptif pada peramalan kasus dan *development* dengan *waterfall* yang memanfaatkan ArcMap untuk memetakan persebaran kasus DB. Data yang diperoleh berupa 158 laporan dalam bentuk data administratif dan klinis pasien, serta peta digital wilayah kerja Puskesmas Mungkid. Analisis data menggunakan ArcMap untuk pemetaan dan *forecasting* menggunakan SPSS dengan metode ARIMA. Hasil penelitian ini adalah kasus tertinggi di Mungkid dengan 25 kasus, jenis kelamin perempuan lebih tinggi dengan total 85 kasus, anak-anak mendominasi dengan 73 kasus, kasus DD mendominasi dengan 97 kasus, hasil peramalan tertinggi menggunakan ARIMA model 5.1.5 yakni pada Januari dengan 15 kasus. Maka dapat disimpulkan daerah dengan kasus tinggi terletak berdekatan satu sama lain, didominasi oleh perempuan, lebih sering terjadi pada anak-anak, kasus DD lebih banyak terjadi, dan hasil peramalan menunjukkan tren naik. Penelitian selanjutnya untuk menggunakan lebih dari satu metode *forecasting* dan melihat faktor lain dengan lebih mendetail.

Kata Kunci: Demam Berdarah, ARIMA, Pemetaan, Peramalan