

## SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DATA SEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH BERBASIS WEBSITE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARYA MAJU

### **SKRIPSI**

# MUHAMMAD MICO MAULANA 2021.21.0027

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG

2024



## SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DATA SEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH BERBASIS WEBSITE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARYA MAJU

#### **SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Strata-1 Pada Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

MUHAMMAD MICO MAULANA 2021.21.0027

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG

2024

### **ABSTRAK**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia. Penyebaran DBD yang cepat dan dinamis membutuhkan sistem pemantauan yang efektif untuk mendukung upaya pencegahan dan pengendalian. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis website guna memetakan dan menganalisis sebaran kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Karya Maju. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Agile dengan tahapan penelitian meliputi studi literatur, pengumpulan data, perancangan, pembuatan web SIG, pengujian, serta dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi geografis yang menyediakan fitur pemetaan interaktif, pengelolaan data desa dan pasien, peringatan fogging, validasi laporan, serta informasi statistik DBD yang dapat diakses oleh admin, kepala puskesmas, dan masyarakat. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pemantauan dan penanganan DBD di wilayah kerja Puskesmas Karya Maju, serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan melalui penyediaan informasi yang mudah diakses dan dipahami.

**Kata Kunci:** Demam Berdarah Dengue, Sistem Informasi Geografis, Pemetaan, Agile, Website

#### **ABSTRACT**

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a serious public health problem in Indonesia. The rapid and dynamic spread of DHF requires an effective monitoring system to support prevention and control efforts. This study aims to design and implement a website-based Geographic Information System (GIS) to map and analyze the distribution of DHF cases in the working area of Karya Maju Public Health Center. The system development method used is Agile with research stages including literature study, data collection, design, GIS web development, testing, and documentation. The result of this research is a geographic information system that provides interactive mapping features, village and patient data management, fogging alerts, report validation, and DHF statistical information that can be accessed by admins, head of the health center, and the public. This system is expected to increase the effectiveness of monitoring and handling DHF in the working area of Karya Maju Health Center, as well as strengthen community participation in prevention efforts by providing information that is easily accessible and understandable.

**Keywords:** Dengue Hemorrhagic Fever, Geographic Information System, Mapping, Agile, Website