

**PEMETAAN PENYEBARAN KASUS PENYAKIT DEMAM BERDARAH
DENGUE (DBD) DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
BERBASIS *WEB* DI PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Untuk Menyelesaikan Program Strata-1 Pada
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Pada umumnya penyakit ini terjadi tiap tahun dan penyebarannya semakin luas. Pada tahun 2015, terjadi 1.126 kasus DBD di Kota Padang. Kasus tertinggi terjadi di Puskesmas Belimbing dengan 105 kasus. Jumlah ini meningkat cukup signifikan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Peningkatan kasus ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya belum adanya informasi penyebaran dan pemetaan kasus DBD yang menyebabkan proses pencegahan dan penanggulangan menjadi lamban. Pemetaan penyebaran kasus DBD dapat memberi informasi tentang penyebaran kasus yang terjadi di Puskesmas Belimbing. Pembangunan SIG berbasis web dapat membantu puskesmas dalam memvisualisasikan penyebaran kasus yang terjadi sehingga mempermudah puskesmas dalam menunjang tindakan pencegahan dan penanggulangan penyebaran penyakit agar dilakukan secara cepat dan efektif dan memberikan informasi penyebaran penyakit kepada masyarakat. SIG ini dibangun dengan menggunakan metode waterfall. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman php dan javascript, GoogleMaps sebagai peta dasar, PostgreSQL dan PostGIS sebagai database dan ekstensinya. Pengujian sistem dilakukan dengan metode blackbox testing. Hasil pengujian terhadap 8 fungsional dilakukan oleh 10 orang user yang menunjukkan bahwa SIG penyebaran kasus DBD di Puskesmas Belimbing Kota Padang sesuai dengan rancangan sistem.

Kata kunci: Kasus Penyakit, DBD, Puskesmas Belimbing, SIG, PostgreSQL.