

# SOSIALISASI PENGGUNAAN APLIKASI HEALTH MAP PERSEBARAN PENYAKIT MENULAR (DEMAM BERDARAH) DI DINAS KESEHATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN

Hetty Meileni<sup>1)</sup>, Sony Oktapriandi<sup>2)</sup>, Maivi Kusnandar<sup>3)</sup>, A. Ari Gunawan S<sup>4)</sup>, Miftahul Jannah<sup>5)</sup>,  
Aditya Cahya Nugraha<sup>6)</sup>, Rahmat Zaki<sup>7)</sup>

<sup>1-7</sup> Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

email: [meileni@polsri.ac.id](mailto:meileni@polsri.ac.id), [sony.oktapriandi@gmail.com](mailto:sony.oktapriandi@gmail.com), [maivi7774@gmail.com](mailto:maivi7774@gmail.com),  
[ari\\_gunawan\\_mi@polsri.ac.id](mailto:ari_gunawan_mi@polsri.ac.id), [m.jannah0503@gmail.com](mailto:m.jannah0503@gmail.com), [adhit.cnugraha@gmail.com](mailto:adhit.cnugraha@gmail.com),  
[zakirahmat730@gmail.com](mailto:zakirahmat730@gmail.com)

## **Abstract**

*This service activity provides understanding and knowledge to the South Sumatra Provincial Health Office in using the Health Map Application for the spread of infectious diseases (Dengue Fever). The health map application is an application that presents information on the spread of infectious diseases, especially dengue fever in the form of mapping or visualization of maps based on geographic information systems (GIS). For data input, the health map application is integrated with hospitals and health centers in South Sumatra Province so that the data displayed is real-time. This socialization carried out at the South Sumatra Provincial Health Office. The result of this service activity is an increase in the knowledge and ability of participants using the health map application.*

**Keywords:** application, health map, diseases, infectiouse, dengue, gis

## **Abstrak**

*Kegiatan pengabdian ini memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan dalam menggunakan Aplikasi Health Map penyebaran penyakit menular (Demam Berdarah). Aplikasi health map merupakan aplikasi yang menyajikan data informasi persebaaran penyakit menular khususnya penyakit demam berdarah dalam bentuk Pemetaan atau visualisasi map berbasis sistem informasi geografis (SIG). Untuk penginputan datanya aplikasi health map terintegrasi dengan Rumah Sakit dan Puskesmas yang ada di Provinsi Sumatera Selatan sehingga data yang ditampilkan bersifar realtime. Sosialisasi ini dilaksanakan di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini yaitu meningkatnya pengetahuan dan kemampuan peserta dalam menggunakan aplikasi health map.*

**Kata Kunci:** aplikasi, health map, penyakit, menular, demam berdarah, sig

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh nyamuk aedes agypti. Gejala yang ditimbulkan dari penyakit demam berdarah ini pada umumnya yaitu demam tinggi [1].

Saat ini informasi penyebaran penyakit menular khususnya demam berdarah belum banyak bisa diperoleh baik melalui visual map ataupun dalam bentuk tabulasi dan grafik pemetaan.

Perkembangan penyebaran informasi penyakit menular ini sangat dibutuhkan oleh berbagai pihak salah satunya yaitu instansi Kesehatan [2]. Pemanfaatan Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) tidak terbatas di bidang geografi saja tetapi sudah dimanfaatkan ke berbagai bidang, bahkan dalam bidang kesehatan [3]. Memvisualiasi data dengan menggunakan teknik pemetaan SIG merupakan cara yang efektif yang dapat digunakan level kebijakan dalam pengambilan keputusan dan menentukan skala prioritas dalam masalah kesehatan [3].

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem informasi berbasis computer. SIG dapat digunakan untuk melakukan pemodelan analisis, manipulasi, dan visualisasi data yang bersifat data spasial. Dalam bidang Kesehatan pemetaan dapat dijadikan alternatif dalam menyajikan informasi dan memberikan gambaran fenomena yg terkait secara spasial [4].

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan dalam melakukan pengolahan data penyakit menular khususnya dema berdarah masih berkerja sama dengan berbagai Dinas Kesehatan kota Palembang, pelayanan kesehatan baik rumah sakit maupun puskesmas. Data yang diberikan adalah data yang sifatnya report atau laporan yang dikirmkan perperiode. Dalam melakukan pengolahan data penyakit menular ini Dinas Kesehatan memanfaatkan aplikasi komputer yang sudah ada misalnya Ms.Office word dan excell.

Belum adanya aplikasi pemetaan penyakit menular di Provinsi Sumatera Selatan sehingga membuat kesulitan dalam mendapatkan informasi persebaran penyakit

menular khususnya penyakit demam berdarah.

Berdasarkan latar belakang diatas dibuatlah sebuah aplikasi health map persebaran penyakit menular demam berdarah berbasis webGis. Aplikasi yang telah dibuat ini dapat diakses oleh masyarakat umum untuk melihat persebaran penyakit menular demam berdarah.

Tujuan dari pengabdian ini yaitu memberikan pemahaman pengetahuan bagaimana cara menggunakan aplikasi health map kepada Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan agar dapat mengolah data penyakit menular menjadi sumber informasi yang dapat digunakan secara real time yang disajikan dalam bentuk peta kartografis.

## 2. IDENTIFIKASI MASALAH

Permasalahan yang ada dapat dirumuskan anantara lain yaitu :

1. Belum adanya aplikasi yang dapat memberikan data persebaran penyakit menular yang ada di Provinsi Sumatera selatan.
2. Belum memilik pengetahuan dan keterampilan bagaimana cara menggunakan aplikasi health map.

## 3. METODELOGI PELAKSANAAN

Setiap Langkah-langkah dalam kegiatan pengabdian ini akan selalu didiskusikan antara team pelaksana (ketua pelaksana) dengan pihak Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Untuk kegiatan keseluruhan akan dipantau oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya.

Untuk mengetahui keberhasilan dari setiap kegiatan yang telah dilaksanakan maka dilakukan penilaian secara bertahap, antara lain :

1. Pelatihan bagi Pegawai Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Indikator kinerja dengan memberikan evaluasi yaitu : bagaimana cara menggunakan aplikasi health map untuk menginput data penyakit menular yang ada.
2. Laporan kegiatan. Indikator kinerja dievaluasi melalui seminar tingkat Lembaga yaitu format laporan, substansi serta tata tulis.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan pelatihan dua arah yang dilaksanakan dengan Kepala Seksi Alat Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Kegiatan dilakukan dengan metode diskusi serta latihan. Berikut ini merupakan tahapan yang dilakukan saat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.

1. Memberikan pemahaman mengenai izin akses yang menggunakan aplikasi.
2. Memberikan kesempatan untuk berdiskusi dan tanya jawab seputar materi yang diberikan
3. Memberikan pelatihan menggunakan aplikasi health map pemetaan penyakit menular
4. Melihat hasil akhir penginputan data dalam bentuk peta.

Gambar 1 dibawah ini merupakan suasana kegiatan sosialisasi penggunaan aplikasi health map penyakit menular demam berdarah, sosialisasi ini dilaksanakan di Dinas Kesehatan Dinas Provinsi Sumatera Selatan. Aplikasi Health Map yang dibuat ini dijelaskan langsung kepada Kepala Seksi Alat Kesehatan Dinas Provinsi Sumatera Selatan.



Gambar 1. Susana Kegiatan Pelatihan

Aplikasi Health Map penyakit menular ini menampilkan informasi data penyakit menular yang ada di Provinsi Sumatera Selatan secara real time. Gambar 2 dibawah ini sedang menjelaskan informasi-informasi yang dapat ditampilkan ketika menu

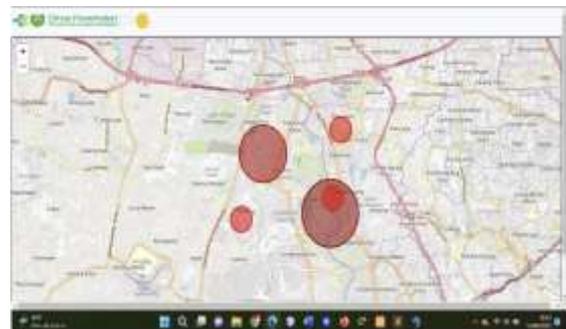
persebaran penyakit menular di pilih.



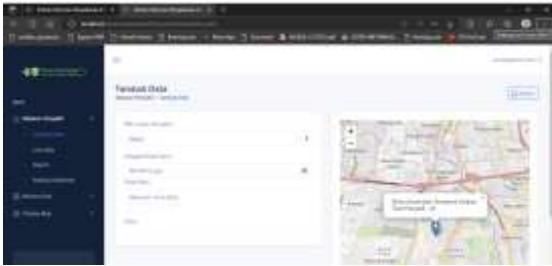
Gambar 2. Sosialisasi Menampilkan Peta Persebaran Penyakit Menular Demam Berdarah.

#### 4.1 Tampilan Aplikasi Health Map

Aplikasi Health Map dapat oleh masyarakat umum tanpa harus registrasi terlebih dahulu. Masyarakat tidak perlu melakukan registrasi terlebih dahulu karena informasi yang ditampilkan tidak bersifat rahasia dan memang sangat diperlukan oleh masyarakat luas untuk melihat kerentanan penyakit menular demam berdarah disetiap daerah yang ada di Provinsi Sumatera Selatan. Tampilan halaman untuk masyarakat dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Tampilan Halaman Pemetaan Persebaran Penyakit Menular Demam berdarah



Gambar 4. Tampilan Halaman Input Data Penyakit Demam Berdarah

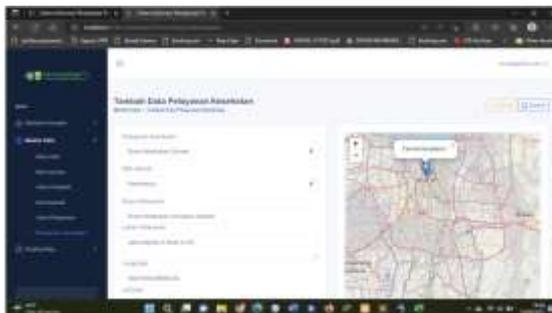
Aplikasi Health Map ini dapat digunakan juga oleh Rumah Sakit maupun puskesmas dengan diberikan hak akses masing-masing user. Rumah sakit dan puskesmas dapat melakukan input data terkait jumlah penyakit menular demam berdarah yang ada. Dengan adanya integrasi data yang dilakukan maka data dapat ditampilkan secara realtime. Tampilan halaman input data penyakit menular dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 5. Tampilan Halaman Laporan

Untuk menampilkan keseluruhan data penyakit menular dapat memilih menu list data. Tampilan list data yang dipilih dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 6 dibawah ini menampilkan data pelayanan kesehatan baik rumah sakit maupun puskesmas.



Gambar 6. Tampilan Halaman Pelayanan Kesehatan

Hasil pelaksanaan kegiatan ini dapat

menunjukkan pemahaman dan pengetahuan peserta dalam menggunakan aplikasi health map. Kegiatan ini dapat memberikan pemahaman kepada peserta pentingnya data yang disajikan dalam bentuk peta visual atau peta kartografis.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan pelatihan yang telah dilaksanakan dengan tema sosialisasi penggunaan aplikasi health map penyebaran penyakit menular demam berdarah dapat disimpulkan bahwa sosialisasi ini sangat penting bagi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan dalam memvisualisasi data dalam bentuk pemetaan. Sosialisasi ini berjalan sangat lancar dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan dapat segera menghimbau dan memastikan setiap pelayanan Kesehatan baik rumah sakit maupun puskesmas agar lebih aktif dalam menginput data menggunakan aplikasi health map. Dengan adanya konsistensi dalam penginputan secara rutin dapat mempermudah akses data bagi pengambil kebijakan di bidang kesehatan. Target yang dicapai meningkatnya pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap pentingnya data dalam bentuk visualisasi map. Peserta juga mampu menggunakan aplikasi health map penyebaran penyakit menular.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini dalam bentuk pendanaan sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan yang telah memberikan dukungan kepada pelaksana kegiatan ini sehingga kegiatan ini dapat terlaksana tanpa ada kendala apapun.

## 7. REFERENSI

- [1] Sri Ayu Mulyati, Ruslan Majid, Karna Ibrahim. Studi Spasial Persebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Lepo-Lepo Kota Kendari Tahun 2013-2016.
- [2] Angga Prasetyo, Nunung Rohmatun. Implementasi sistem informasi geografis

- dan data center untuk pemetaan penyebaran penyakit demam berdarah di kabupaten ponorogo.
- [3] Annisa Ristya Rahmanti, Arief Kurniawan Nur Prasetyo. Sistem Informasi Geografis : Trend Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Bidang Terkait Kesehatan. Seminar Nasional Informatika Medis III (SNIMed III). Yogyakarta.2012.
- [4] Nurwinda Latifah H, Endang Saraswati, Prima Widayani. Pemetaan Data Penyakit Menular Di Kota Semarang (Studi Kasus : Penyakit DBD, Diare, Pneumonia, dan TB Paru+). Jurnal Bumi Indonesia Volume 2, Nomor 2, Tahun 2013.