

PENENTUAN WILAYAH RAWAN PENYAKIT BERBASIS LINGKUNGAN DI JAKARTA TIMUR MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB

Windu Nugroho Cahyo Pamungkas

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan wilayah rawan penyakit berbasis lingkungan secara spasial di Jakarta Timur menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Jakarta Timur merupakan salah satu wilayah di DKI Jakarta yang rawan terhadap penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dan Diare. Data statistik dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur menunjukkan bahwa tingkat kerawanan terhadap penyakit DBD mencapai 100%, ISPA 40% dan Diare 10%. Sayangnya data angka tersebut kurang menggambarkan situasi yang sebenarnya secara spasial. Kategori penyakit yang menjadi objek penelitian ini adalah penyakit DBD, ISPA dan Diare. Metode yang digunakan untuk menentukan kerawanan penyakit adalah metode skoring dan overlay. Berdasarkan hasil analisa dengan SIG, terdapat dua tingkat kerawanan penyakit yaitu “Rawan” dan “Sangat Rawan” dengan perincian sembilan dari sepuluh kecamatan di Jakarta Timur berada dalam status “Rawan” dan hanya satu wilayah dengan status “Sangat Rawan” yaitu Kecamatan Ciracas. Hasil rancangan SIG berbasis web ini adalah suatu sistem informasi spasial wilayah rawan penyakit berbasis lingkungan di Jakarta Timur yang dapat ditampilkan melalui web yang diharapkan membantu pusat – pusat kesehatan masyarakat di Jakarta Timur dalam menganalisa penyebaran penyakit serta dapat membantu Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur dalam memantau penyakit dan resikonya sehingga dapat memberikan pelayanannya sedini dan seefektif mungkin.

Kata kunci : Rawan Penyakit, SIG, Jakarta Timur, Penyakit Berbasis Lingkungan

DETERMINATION OF DISEASE PRONE AREAS ENVIRONMENT BASED IN EAST JAKARTA USING WEB- BASED GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

Windu Nugroho Cahyo Pamungkas

Abstract

This study was conducted to determine areas vulnerable to disease based on spatial environment in East Jakarta using Geographic Information System (GIS). East Jakarta is one of Jakarta areas that are prone to diseases Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), Acute Respiratory Infections (ARI) and diarrhea. Statistical data from East Jakarta Sub Department of Health show that the level of vulnerability to dengue disease reached 100%, 40% of ARI and diarrhea 10%. Unfortunately the data these figures describe the real situation is less spatially. Category disease which is the object of this study is the dengue disease, respiratory infection and diarrhea. The method used to determine disease susceptibility is scoring method and the overlay. Based on the analysis with GIS, there are two levels of vulnerability to the disease is "Prone" and "Extremely Vulnerable" by the details of nine of the ten sub-districts in East Jakarta are in the status of "Vulnerable" and only one region with the status "Extremely Vulnerable" the District Ciracas. Designed by web-based GIS is a spatial information system prone area of environment-linked diseases in East Jakarta, which can be displayed via the web which is expected to help the center - a community health center in East Jakarta in analyzing the spread of the disease and could help Dept. of Health East Jakarta in monitoring disease and risks so as to provide its services as early and as effectively as possible.

Keywords: Prone Diseases, SIG, East Jakarta, Disease-Based Environment