

GIS APPLICATIONS FOR DETERMINATION OF SANITARY ZONE PRIORITY (PRIORITY SETTING) JOMBANG DISTRICT , EAST JAVA

By :

FitaAnggrainiYuliana

12 /336827 /SV / 01815

ABSTRACT

Quality of environmental cleanliness became a major staple in maintaining human survival. One of the main aspects that reflect the quality conditions of environmental hygiene is the existence of a good system . GIS application can be used to determine the sanitary conditions and the behavior of society , the level of risk areas , linkages sanitasidengan conditions in the field of social and health Jombang.Nilai plus the District of sanitary conditions , is going to increase the potential of a city or region in this regard Jombang .

Embodiments of the effort to create good sanitation , through the data sanitation available and with the application of Geographical Information System application (SIG) , is an effort undertaken in this study. Through GIS software , ArcGIS one of them , the data - data related to sanitation mapped into a sanitary risk maps and map priority level of sanitation in the study area 21 subdistricts in Jombang . The data used is the data including domestic wastewater , water resources , waste , stagnant water , healthy and hygienic behavior , the incidence of diarrhea cases , as well as population density data. Data processing method used is to overlay , as well as using methods skorning in his assessment .

Results from the above data processing , that generally sanitary conditions in Jombang are in pretty good shape , in which only one district that has a level of sanitary risks are very high, the District Mojoagung . As for the mapping of areas with the highest levels of sanitation priorities contained in two Kecamatan , namely Sub Mojoagung and Sumobito , where both regions have an area that is frequently flooded .

Keywords : GIS applications , Sanitation , Sanitation Priority Levels

APLIKASI SIG UNTUK PENETAPAN ZONA SANITASI PRIORITAS (PRIORITY SETTING) DI KABUPATEN JOMBANG, JAWA TIMUR

Disusun Oleh :

Fita Anggraini Yuliana

12 /336827 /SV / 01815

INTISARI

Kualitas kebersihan lingkungan menjadi pokok utama dalam menjaga kelangsungan hidup manusia. Salah satu aspek utama yang mencerminkan kondisi kualitas kebersihan lingkungan ialah adanya sistem yang baik. Aplikasi SIG dapat digunakan untuk mengetahui kondisi sanitasi dan perilaku masyarakat, tingkat area berisiko, keterkaitan kondisi sanitasi dengan bidang sosial dan kesehatan di Kabupaten Jombang. Nilai *plus* dari kondisi sanitasi yang baik, ialah akan meningkatkan potensi dari suatu kota atau daerah dalam hal ini Kabupaten Jombang

Upaya untuk menciptakan sanitasi yang baik, melalui data sanitasi yang tersedia dan dengan penerapan aplikasi *Sistem Informasi Geografi* (SIG), merupakan hal yang dilaksanakan pada penelitian ini. Melalui *software GIS*, salah satunya *ArcGIS* data – data yang terkait dengan sanitasi di petakan menjadi sebuah peta risiko sanitasi dan peta tingkat prioritas sanitasi dengan wilayah kajian 21 kecamatan di Kabupaten Jombang. Data yang digunakan diantaranya ialah data air limbah domestik, sumber air, persampahan, genangan air, dan perilaku hidup bersih sehat, kejadian kasus diare, serta data kepadatan penduduk. Cara pengolahan data yang digunakan ialah dengan *overlay*, serta menggunakan metode *skoring* dalam penilainya.

Hasil dari pengolahan data tersebut di atas, bahwa umumnya kondisi sanitasi di Kabupaten Jombang berada dalam kondisi yang cukup baik, dimana hanya satu kecamatan yang memiliki tingkat risiko sanitasi yang sangat tinggi, yaitu Kecamatan Mojoagung. Sementara untuk hasil pemetaan daerah dengan tingkat prioritas sanitasi tertinggi terdapat di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Mojoagung dan Sumobito, di mana kedua daerah ini merupakan daerah yang sangat sering tergenang banjir.

Kata Kunci : Aplikasi SIG, Sanitasi, Tingkat Prioritas Sanitasi