

PETA DISTRIBUSI KANDUNGAN FE DALAM AIR SUMUR BERDASARKAN JENIS TANAH DI KECAMATAN SEWON TAHUN 2020

Saumi Anggit Musofi*, Rizki Amalia**, Herman Santjoko***
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tata Bumi
No.3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta. 55293.
musofianggit@gmail.com

INTISARI

Sikap batuan sangat mempengaruhi keberadaan dan keterdapatannya air tanah. Dan dengan begitu terdapat interaksi timbal balik yang penting antara air dan batuan, artinya keduanya akan saling mempengaruhi dari sisi keberadaan masing-masing dalam skala waktu dan ruang. Permasalahan potensi airtanah, baik kuantitas maupun kualitasnya, selalu terkait dengan karakteristik material penyusun (geologi) dimana airtanah itu berada, sehingga dapat dikatakan bahwa tanah dapat mempengaruhi kandungan kimia yang ada didalam air. Informasi yang dibuat agar memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk menerimanya, dalam mengolah data spasial dan non spasial secara efektif dan efisien, salah satunya adalah GIS.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan persebaran kadar Fe pada air sumur dirumah warga, dengan berdasarkan jenis tanah di Kecamatan Sewon. Dengan jumlah sampel sebanyak 89 sampel, dan teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan metode *purposive sampling*.

Hasil dari penelitian ini didapatkan peta persebaran kadar Fe dimasing-masing jenis tanah yang ada di Kecamatan Sewon. Rata-rata hasil dari pemeriksaan kadar Fe di masing-masing jenis tanah. Peta sebaran hasil Fe berdasarkan cluster di masing-masing jenis tanah. Dan peta *overlay* dari jenis tanah dengan kadar Fe pada setiap jenis tanah. Kadar Fe cukup tinggi menuju ke arah selatan, dengan mengikuti pola aliran tanah yang menuju ke arah selatan. Sehingga untuk wilayah pengembangan pemukiman sebaiknya melihat jenis tanah dan juga kadar Fe.

Kata Kunci : Pemetaan, Persebaran, Jenis Tanah, Airtanah, Fe, Sistem Informasi Geografis

DISTRIBUTION MAP OF FE (IRON) CONTENT IN WELL WATER BASED ON THE TYPE OF LAND IN KECAMATAN SEWON 2020

Saumi Anggit Musofi*, Rizki Amalia**, Herman Santjoko***

Environmental Health Department of Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tata Bumi No.3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta. 55293.

musofianggit@gmail.com

ABSTRACT

Rocks properties are greatly give an affect to the presence and availability of groundwater. And so there is an important interaction between water and rock, meaning that they will influence each other in terms of their respective existence on a time and space scale. The problem of groundwater potential, both in quantity and quality, is always related to the characteristics of the constituent material (geology) where the groundwater is located, so it can be said that the soil can affect the chemical content that is in water. GIS make an information created easy for the public to receive it, in processing spatial and non-spatial data effectively and efficiently.

This study aims to describe the distribution of Fe (iron) content in well water at residents' homes, based on the type of soil in the Sewon District. With a total sample is 89 samples, and the sampling technique is using *purposive sampling* method.

The results of this study obtained a map of the distribution of Fe content in each soil type, in the District of Sewon. The average results of examination of Fe content in each soil type. Map distribution of Fe (iron) results based on clusters in each soil type. And overlay maps of soil types with Fe content in each soil type. Fe levels are quite high towards the south, by following the pattern of land flows towards the south. So for residential development areas it is better to look at soil types and also Fe content.

Keywords: Mapping, Distribution, Soil Type, Groundwater, Fe, Geographic Information Systems.