

ABSTRAK

PEMETAAN ZONASI POTENSI SUMBER AIR TANAH DI KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh

ADE NIA KHOIRUNNISA

Air memiliki peranan penting dalam segala aspek kehidupan, mulai dari kegiatan rumah tangga seperti memasak, mencuci hingga kebutuhan sektor industri, pertambangan, irigasi dan lain-lain. Sebagian besar kebutuhan air tersebut diperoleh dari air tanah dangkal yang terdapat didalam tanah yang terlindungi oleh batuan. Kurangnya Informasi terhadap Airtanah di Kabupaten Pringsewu membuat masyarakat sekitar hanya menggunakan air permukaan, padahal air tanah merupakan penyedia air bersih secara alami, tak jarang banyak kawasan yang mengalami kekeringan pada saat musim kemarau. Padahal kabupaten Pringsewu memiliki potensi hidrologi yaitu berada pada DAS Sekampung dan memiliki Cekungan Air Tanah maka perlu dilakukan zonasi potensi sumber air tanah dangkal untuk mengetahui daerah yang berpotensi.

Penelitian ini menggunakan 7 parameter penentu potensi sumber air tanah yaitu Kerapatan Vegetasi, Curah Hujan, Kemiringan Lereng, Jenis Tanah, Litologi Batuan, Pola Kelurusan, Produktifitas Akuifer. Metode penelitian ini menggunakan pemodelan kuantitatif berjenjang tertimbang berdasarkan data setiap parameter, dilakukan klasifikasi parameter potensi Air Tanah menggunakan metode AHP sebagai penentu harkat pembobotan, Uji akurasi menggunakan matriks konfusi dan Data Geolistrik Kabupaten Pringsewu.

Hasil pemetaan zonasi potensi air tanah menunjukkan bahwa wilayah Kabupaten pringsewu 51,68% didominasi zona berpotensi tinggi, 45,80% berada pada zona berpotensi sedang, 2,52% berada pada zona berpotensi rendah .

Kata Kunci: Air Tanah, Analytical Hierarchy Process (AHP), Geolistrik, SIG

ABSTRAK

MAPPING ZONATION OF POTENTIAL GROUNDWATER RESOURCES IN PRINGSEWU DISTRICT

BY

ADE NIA KHOIRUNNISA

Water has an important role in all aspects of life, from household activities such as cooking, washing to the needs of the industrial sector, mining, irrigation and others. Most of the water needs are obtained from shallow groundwater contained in the soil protected by rocks. The lack of information on groundwater in Pringsewu Regency makes the surrounding community only use surface water, even though groundwater is a natural provider of clean water, not infrequently many areas experience drought during the dry season. Whereas Pringsewu district has hydrological potential, which is located in the Sekampung watershed and has a groundwater basin, it is necessary to zoning the potential of shallow groundwater sources to determine areas that have the potential.

This study uses 7 parameters that determine the potential for groundwater sources, namely Vegetation Density, Rainfall, Slope, Soil Type, Rock Lithology, Straightness Pattern, Aquifer Productivity. This research method uses weighted tiered quantitative modeling based on data for each parameter, classification of potential groundwater parameters using the AHP method as a determinant of weighting values, accuracy testing using a confusion matrix and Geoelectrical Data of Pringsewu Regency.

The results of the mapping of groundwater potential zoning show that the area of Pringsewu Regency is 51.68% dominated by high potential zones, 45.80% is in medium potential zones, 2.52% is in low potential zones.

Keywords: Groundwater, Analytical Hierarchy Process (AHP), Geoelectricity,