

PENGARUH ALIH FUNGSI LAHAN TERHADAP KUALITAS AIRTANAH PADA KAWASAN TAMBANG MANGAAN DI WILAYAH SELATAN JAWA TIMUR

ABSTRAKSI

Secara umum lokasi daerah penelitian, meliputi wilayah bagian selatan Provinsi Jawa Timur, yaitu Kabupaten Tulungagung dan Kabupaten Trenggalek. Kedua wilayah tersebut terletak di sebelah barat daya Kota Surabaya. Jarak dari Kota Surabaya ke Kabupaten Tulungagung 154Km, sedangkan ke Kabupaten Trenggalek 186 Km.

Jenis penelitian ini adalah termasuk penelitian kasus, karena cakupan wilayah yang menjadi obyek penelitian sempit yaitu Kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung, Kecamatan Gandusari dan Kecamatan Polagan Kabupaten Trenggalek. Ditinjau dari sifat penelitiannya adalah lebih rinci, mendalam dan dilakukan secara intensif. Adapun teknik pengambilan sampel dengan cara dipilih tetapi yang bisa dianggap mewakili dari seluruh populasi sampel yang menjadi obyek penelitian (Purposive Random sample); Sedangkan untuk pengumpulan data menggunakan pengamatan langsung di lapangan (observasi) dan melalui wawancara dengan penduduk setempat yang faham betul tentang kondisi hidrologi dan hutan sebelum dan sesudah 10 tahun terakhir di daerah penelitian.

Pada dasarnya tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh alih fungsilahan terhadap kualitas airtanah akibat kegiatan tambang mangaan (Mn); bagaimana dampak alih fungsi lahan terhadap penurunan jumlah cadangan airtanah; dan bagaimana pula solusi pemerintah provinsi dan kabupaten dalam mengatasi kekeringan atau penurunan jumlah cadangan airtanah, sehingga kebutuhan air bersih penduduk di wilayah daerah penelitian bisa terpenuhi.

Adapun solusi untuk mengatasi terjadinya kekeringan atau penurunan jumlah cadangan airtanah di wilayah daerah penelitian adalah dengan cara melakukan penanaman pohon (reboisasi) pada daerah tangkapan hujan (catchment area) dan gunakan air sesuai kebutuhan walaupun menggunakan sumur bor Air Bawah Tanah (ABT), sehingga pemanfaatan air bisa optimal dan tidak boros.

Kata kunci : **Alih fungsi lahan, Penurunan jumlah cadangan airtanah, Reboisasi dan Sumur Bor yang berizin (tidak liar).**

EFFECT OF LAND TRANSFER FUNCTION OF GROUNDWATER QUALITY IN MINING AREAS IN THE SOUTH manganese EAST JAVA

ABSTRACT

In general, the location of the study area , covers the southern part of the province of East Java , namely Tulungagung and Trenggalek . Both areas are located in the southwest of the city of Surabaya . Distance from Surabaya to Tulungagung 154km , while Trenggalek to 186 Km .

This is the type of research include case studies , because the coverage area is the object of study , namely narrow Tulungagung Bandung District , District and Sub Polagan Gandusari Trenggalek . Judging from the nature of his research is more detailed , in-depth and intensively . The sampling technique in a way that can be selected but representative sample of the entire population of the object of study (purposive random sample) ; While for data collection using direct observation in the field (observation) and through interviews with local people who understand very well about the hydrologic conditions and forest before and after 10 years in the study area .

Basically, the purpose of this study was to determine the extent of influence over the quality of groundwater due fungsilahan mining of manganese (Mn) , how the impact of land use change on groundwater reserves drop , and how well the solution provincial and local governments in addressing drought or decrease the amount of reserves groundwater , so the water needs of the population in the study area can be met .

The solution to overcome drought or decrease the amount of groundwater reserves in the study area is by planting trees (afforestation) on catchment (catchment area) and use the water as needed while utilizing underground water boreholes (ABT) , so the use of water can be optimal and not wasteful .

Keywords : **land conversion, decrease the amount of groundwater reserves , reforestation and Well Drilling is licensed (not wild) .**