

**ANALISIS TENTANG HIDROGEOLOGI DI KOTA TERNATE
KECAMATAN TERNATE TENGAH
PROVINSI MALUKU UTARA**

ABSTRAK

Hidrogeologi adalah cabang hidrologi yang berhubungan dengan air tanah dan didefinisikan sebagai ilmu tentang keterdapatan, penyebaran dan pergerakan air dibawah permukaan bumi (Chow, 1978). Hidrogeologi mempunyai makna yang sama akan tetapi penekanannya lebih besar dalam aspek ke-geologian (Todd, 1980) uraian tentang air tanah tidak akan lepas dari ilmu hidrologi,. Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui informasi tentang potensi air tanah dan juga mengetahui gradient hidraulik di daerah kota ternate tengah. Metode penelitian yang digunakan yaitu pengamatan langsung dilapangan adapun data-data yang dibutuhkan yaitu data pengukuran ketinggian sumur, level air ke permukaan sumur, titik koordinat dan elevasi. Hasil dari perhitungan potensi mulai dari kelurahan stadion sampai di Kelurahan Kampung Makassar pada elevasi yang tinggi sehingga jarang ditemui sumur-sumur gali berdasarkan survey lokasi, Sedangkan pada bagian selatan dari kelurahan stadion dan bagian utara dari kelurahan kampung Makassar timur juga termaksud dalam wilayah endapan alluvial banyaknya air yang tersimpan di daerah ini merupakan daerah masukan bagi keterdapatan air tanah yang mempunyai morfologi dataran rendah yang di dasarkan pada hasil penelitian dan hasil gradient hidraulik yaitu pada Kelurahan Santiong yang elevasi sumur galinya sangat tinggi yaitu 28 Mdpl dan air tanahnya akan mengalir melalui celah atau rekahan ke sumur gali yang berada di Kelurahan Stadion yang elevasinya lebih rendah dari sebelumnya yaitu 10 Mdpl dan jarak antar titik tersebut yaitu 283.92 m akan menghasilkan nilai gradient hidraulik yang cukup besar yaitu 0.019 m karena pada dasarnya air tanah akan mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah berdasarkan dari hasil penelitian kata kunci: hidrogeologi, potensi air tanah, gradient hidraulik

ABSTRACT

Hydrogeology is the branch of hydrology that deals with groundwater and is defined as the science of the presence, distribution and movement of water beneath the earth's surface (Chow, 1978). Hydrogeology has the same meaning but the emphasis is greater on the geological aspect (Todd, 1980). The description of groundwater cannot be separated from the science of hydrology. The purpose of this study was to find out information about the potential of groundwater and also to know the hydraulic gradient in the city of Central Ternate. The research method used is direct observation in the field, while the data needed is measurement of the height of the well, the water level to the surface of the well, the coordinates and elevation. The results of the calculation of the potential starting from the stadium village to the Makassar village at a high elevation so that dug wells are rarely found based on the site survey, while in the southern part of the stadium village and the northern part of the eastern Makassar village are also included in the alluvial sediment area. The water stored in this area is an input area for groundwater availability which has a lowland morphology based on the results of the research and the results of the hydraulic gradient, namely in Santiong Village where the dug well elevation is very high, namely 28 meters above sea level and the groundwater will flow through gaps or fractures. to a dug well located in the Stadium Village whose elevation is lower than before, namely 10 meters above sea level and the distance between these points is 283.92 m, will produce a large hydraulic gradient value of 0.019 m because basically ground water will flow from a high place to a lower place. low based on research results

keywords: hydrogeology, groundwater potential, hydraulic gradient