

## Potensi air tanah di cekungan air tanah Bogor berdasarkan metode analytic hierarchy process = Groundwater potential across Bogor basin based analytic hierarchy process method

Muhammad Arief Rakhman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348549&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Air tanah merupakan salah satu sumber daya alam paling penting yang mendukung kesehatan manusia, perkembangan ekonomi, dan keanekaragaman ekologi. Penggunaan air tanah terus meningkat disebabkan oleh faktor-faktor seperti kemudahan mendapatkannya, kualitas yang baik, dan biaya yang murah. Kebutuhan air tanah di Cekungan Air Tanah (CAT) Bogor cukup besar karena tingginya jumlah penduduk dan industri. Mengingat pentingnya peran air tanah maka pengetahuan tentang keberadaan air tanah sangat diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi spasial tingkat potensi air tanah berdasarkan analisis fisik berupa geologi, geomorfologi, lereng, tutupan lahan, kerapatan aliran, tekstur tanah, dan curah hujan dengan menggunakan teknik Sistem Informasi Geografi, Penginderaan Jauh, dan Analytic Hierarchy Process (AHP). Hasil penelitian menunjukkan variabel yang memiliki pengaruh paling besar adalah penggunaan lahan. CAT Bogor memiliki potensi air tanah yang baik di bagian utara dan kurang baik di bagian selatan.

.....Groundwater is one of the most important resource that support human health, economy development, and diversity of ecology. Groundwater using increase because of many factors, such as : easy in exploitation, good in quality, and low in cost. Requirement of groundwater in Bogor basin is high because of high population and industry. Considering the importance of groundwater, the knowledge about existence of groundwater is needful. The purpose of this research is acquiring the spatial information about level of groundwater potential based physic analysis those are geology, geomorphology, slope, land use, drainage density, soil texture, and annual rainfall using Geography Information System, Remote Sensing, and Analytic Hierarchy Process (AHP). The result of this research shows that landuse is the most influent parameter. Groundwater potential in the southern of Bogor Basin is enough good and in the northern is not enough good.