

# Pengaruh Kondisi Fisik dan Penggunaan Tanah Terhadap Kualitas Air Tanah Dangkal Di Sub DA Ci Deres Kabupaten Majalengka = Groundwater Quality Impacts By Physical Condition And Landuse in Watershed Ci Deres, Majalengka

Dwi Putro Erianto Wicaksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494286&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Mengingat pentingnya peranan air, sangat diperlukan adanya sumber air yang dapat menyediakan air yang baik dari segi kuantitas dan kualitasnya. Di Indonesia, sumur gali merupakan sarana air bersih yang banyak digunakan masyarakat, baik di perkotaan maupun di pedesaan karena sumur gali tergolong mudah dan murah dalam pembuatannya. Akan tetapi sumur gali mempunyai resiko pencemaran yang sangat tinggi. Kondisi fisik lingkungan dapat berpengaruh kepada turunnya kualitas air tanah dangkal tersebut. DA Ci Deres memiliki berbagai macam jenis Penggunaan tanah dan juga jenis tanah dan batuan. Pesebaran konsentrasi TDS tertinggi terdapat di tengah DA Ci Deres dibandingkan bagian Barat Laut dan juga Tenggara DA Ci Deres. Lalu parameter konduktivitas, nitrat, sulfat dan juga fosfat memiliki nilai konsentrasi tertinggi pada wilayah Barat Laut DA Ci Deres dan parameter pH, kekeruhan dan juga klorida memiliki tingkat nilai konsentrasi tinggi yang berada di wilayah Tenggara DA Ci Deres. Salah satu faktor tercemarnya air tanah tersebut di akbitkan oleh faktor fisik yang terdapat di wilayah DA Ci Deres tersebut. Untuk mengetahui akan lebih jelas maka dilakukanlah uji statistik untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kondisi fisik di Wilayah DA Ci Deres tersebut dan seberapa kuat akan tingkat korelasi tersebut. Hasil Dari uji statistik tersebut menyatakan bahwa jenis batuan dan penggunaan tanah memiliki korelasi yang positif terhadap nilai kualitas air di DA Ci Deres. Hal tersebut dapat terlihat dari besarnya nilai F hitung dibandingkan dengan nilai F tabel pada seluruh DA Ci Deres.

<hr>

Given the importance of the role of water, it is very necessary to have a water source that can provide good water in terms of quantity and quality. In Indonesia, dug wells are clean water facilities that are widely used by the community, both in urban and rural areas because dug wells are relatively easy and inexpensive to make. However, dug wells have a very high risk of pollution. Shallow ground water if it has been polluted will be difficult to recover. The physical condition of the environment can affect the quality of the shallow groundwater. DA Ci Deres has various types of land use and also types of land and rocks. The highest distribution of TDS concentrations was in the middle of DA Ci Deres compared to the north and also south of DA Ci Deres. Then the parameters of conductivity, nitrate, sulfate and phosphate also have the highest concentration values in the North region of DA Ci Deres and pH parameters, turbidity and chloride have high concentration values in the South DA DA Deres. One of the factors that contaminated the groundwater was caused by physical factors found in the DA Ci Deres region. To find out more clearly, a statistical test was conducted to find out whether there was a correlation between the physical conditions in the DA Ci Deres Region and how strong the correlation level would be. The results of these statistical tests state that the geology and landuse has a positive correlation with the groundwater quality at DA Ci Deres. This can be seen from the value of F is bigger than F table in DA Ci Deres.</i>