



Studi kelangkaan airtanah bebas dengan pendekatan hidrogeomorfologi daerah kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulonprogo
Indra Ardiningtyas, Prof. Dr. Sutikno
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://eta.repository.ugm.ac.id/>

STUDI KELANGKAAN AIRTANAH BEBAS DENGAN PENDEKATAN HIDROGEOMORFOLOGI DAERAH KECAMATAN SAMIGALUH KABUPATEN KULON PROGO

Oleh
Indra Ardiningtyas
04/175878/GE/5633

INTISARI

Penelitian ini mengambil topik studi kelangkaan airtanah bebas dengan pendekatan hidrogeomorfologi yang dilakukan di Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo. Tujuan dari penelitian ini: 1) untuk mengetahui distribusi spasial kelangkaan airtanah dengan mengetahui daerah-daerah yang mengalami kelangkaan airtanah bebas dengan pendekatan hidrogeomorfologi, 2) menganalisis faktor penyebab kelangkaan airtanah ditinjau dari sudut pandang hidrogeomorfologi, 3) serta mengetahui adaptasi penduduk terhadap kelangkaan airtanah di Kecamatan Samigaluh.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, dengan bentuklahan sebagai dasar untuk menentukan titik pengambilan sampel. Teknik penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu dengan mengetahui karakteristik airtanah bebas pada masing-masing satuan bentuklahan. Kelas kelangkaan airtanah diketahui dari hasil klasifikasi dan pengharkatan terhadap setiap faktor yang berpengaruh terhadap kelangkaan airtanah bebas. Faktor penyebab kelangkaan airtanah diketahui dari analisis deskriptif kuantitatif dan analisis keruangan hasil tumpangsusun faktor penyebab kelangkaan airtanah. Adaptasi penduduk terhadap kelangkaan airtanah di Kecamatan Samigaluh dilakukan dengan metode wawancara dengan menggunakan kuisioner pada setiap bentuklahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kelangkaan airtanah terbagi menjadi tiga kelas, yaitu tidak langka airtanah bebas, langka airtanah bebas, dan sangat langka airtanah bebas. Bentuklahan yang termasuk ke dalam kelas langka airtanah bebas: lereng atas perbukitan denudasional berbatuan breksi, lereng tengah perbukitan denudasional berbatuan breksi, perbukitan solusional berbatuan gamping, perbukitan monoklinal berbatuan breksi dan batupasir gampingan, serta bentuklahan perbukitan denudasional berbatuan breksi dan batupasir gampingan. Bentuklahan yang termasuk ke dalam kelas sangat langka airtanah: puncak perbukitan denudasional berbatuan breksi, serta perbukitan denudasional berbatuan breksi dan batupasir gampingan. Faktor dominan penyebab kelangkaan airtanah di daerah penelitian disebabkan oleh material penyusun bentuklahan yang berupa batuan breksi, yang memiliki nilai *hydraulic conductivity* yang lambat, menyebabkan potensi relatif airtanah yang ada di daerah penelitian menjadi kecil, sehingga terjadi kelangkaan airtanah. Adaptasi yang dilakukan oleh penduduk di daerah penelitian bergantung dari mataair, memanfaatkan debit dari mataair tersebut dengan mendistribusikan airtanah yang mengalir dari mataair dengan menggunakan pipa-pipa plastik ke tempat tinggal mereka.

Kata kunci: Satuan bentuklahan, kelangkaan airtanah bebas, dan hidrogeomorfologi



Studi kelangkaan airtanah bebas dengan pendekatan hidrogeomorfologi daerah kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulonprogo
Indra Ardiningtyas, Prof. Dr. Sutikno
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://eic.depositary.ugm.ac.id/>

STUDY OF UNCONFINED GROUNDWATER SCARCITY WITH HYDROGEOMORPHOLOGY APPROACH IN SAMIGALUH SUB DISTRICT KULON PROGO REGENCY

By
Indra Ardiningtyas
04/175878/GE/5633

ABSTRACT

This research topic of this study is the unconfined groundwater scarcity with hydrogeomorphology approach in Samigaluh Sub District, Kulon Progo Regency. The objectives of the research are to: 1) to know spacial distribution of unconfined groundwater scarcity with know natural areas is groundwater scarcity with hydrogeomorphology approach, 2) to analysis cause factor groundwater scarcity evaluated from the aspect of look into hydrogeomorphology, 3) and also to know adaptation of the people to groundwater scarcity in Samigaluh Sub District.

Survey method is used for this research, with landform unit as a base for measurement. Class of unconfined groundwater scarcity is determined from classification result and scoring to each influential factor for a groundwater scarcity in every landform unit. Purposive sampling method is used for this research to checking characteristic of unconfined groundwater at each set of landform. Cause factor of groundwater scarcity known from quantitative descriptive analysis and spatial analysis result of cause factor from overlay of cause factor of groundwater scarcity. Adaptation to groundwater scarcity can be identified from questioner interviews conducted to each landform unit.

The result of the research indicates that unconfined groundwater scarcity in Samigaluh Sub District is divided into three classes, not scarce class of unconfined groundwater, scarce class of unconfined groundwater, and very scarce class of unconfined groundwater. Landform which including into scarce class of unconfined groundwater, for example: bevel to the is hilly of breksi denudasional, hilly middle bevel of breksi denudasional, hilly of limestone solusional, structural hilly breksi and limestone sandstone and also hilly of breksi and limestone sandstone denudasional. Landform which including into class very scarce class of unconfined groundwater for example: hilly top of breksi denudasional, and also hilly breksi and limestone sandstone denudasional. Dominant factor cause of unconfined groundwater scarcity in research area because material compiler of landform which in the form of rock is breksi, owning value of hydraulic conductivity, causing potency relative groundwater exist in research area become smallly, so that happened the scarce of unconfined groundwater. Adaptation conducted by resident in research area which included in scarce class of unconfined groundwater and very scarce of unconfined groundwater hinge from existing spring, exploiting debit of the spring by distributing groundwater emitting a stream of from existing spring use after to their residence.

Keyword: Landform units, unconfined groundwater scarcity, and hydrogeomorphology