



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis ketersediaan dan kebutuhan airtanah pada bentuklahan fluvial antara sungai Progo dan sungai Kayangan di kecamatan Nanggulan kabupaten Kulonprogo
Oki Naro Welianti, Drs. Darmakusuma Darmanto, Dip.H.; M.S.
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALISIS KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN AIRTANAH
PADA BENTUKLAHAN FLUVIAL ANTARA SUNGAI PROGO
DAN SUNGAI KAYANGAN DI KECAMATAN NANGGULAN,
KABUPATEN KULON PROGO**

Oleh
Oki Naro Welianti
04/175697/GE/05594

INTISARI

Daerah penelitian merupakan bentuklahan fluvial, yang terdapat di sebagian Kecamatan Nanggulan, yang terletak antara Sungai Progo dan Sungai Kayangan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis ketersediaan airtanah mencukupi untuk kebutuhan masyarakat di daerah penelitian. Selain itu, mengkaji pengaruh karakteristik akuifer terhadap ketersediaan airtanah di daerah penelitian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode orientasi lapangan dan metode sampling. Orientasi lapangan digunakan untuk menentukan daerah penelitian. Data diperoleh dengan metode sampling, yaitu *systematic sampling* untuk memperoleh data kedalaman muka airtanah. *Area random sampling* untuk memperoleh data kebutuhan penduduk akan airtanah, baik kebutuhan domestik maupun industri rumahtangga, yaitu dengan cara wawancara langsung kepada penduduk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di daerah penelitian mempunyai total ketersediaan airtanah sebesar 123.255.900,8 m³ dan total kebutuhan airtanah sebesar 1.127.874,134 m³/tahun. Daerah penelitian mengalami surplus airtanah. Desa Kembang mempunyai surplus airtanah sebesar 28.384.394,54 m³/tahun, Desa Jatisarone surplus airtanahnya sebesar 39.139.777,65 m³/tahun, dan Desa Wijimulyo sebesar 51.708.687,34 m³/tahun.

Kata kunci : bentuklahan fluvial, imbalanced airtanah, ketersediaan, kebutuhan



*ANALISYS OF GROUNDWATER SUPPLY AND DEMANDS
IN FLUVIAL LANDFORM BETWEEN PROGO AND KAYANGAN RIVER,
IN DISTRIC OF NANGGULAN, KULON PROGO REGENCY*

By
OkI Naro Welianti
04/175697/GE/05594

ABSTRACT

Research area is a fluvial landform in a part of Nanggulan District, between Progo and Kayangan River. Research is conducted to analyze the sufficiency of groundwater supply for people's demand and to recite the influence of aquifer's characteristic towards the groundwater supply in the research area.

Research methods that used for obtaining data are oriented survey and sampling methods. Oriented survey is used to find the research area. Systematic sampling is used to obtain the data for groundwater-table. Area-random sampling is used to obtain data from people's groundwater needs, and direct-interview is used to obtain groundwater demands includes domestic demands and home-industrial demands.

The results of the research indicates that in the research area has total groundwater supply for 123.255.900,8 m³ and total groundwater demands for 1.127.874,134 m³ per year. The result show that the research area has a surplus groundwater, Kembang village has groundwater surplus for 28.384.394,54 m³ per year, Jatisarono for 39.139.777,65 m³ per year and Wijimulyo for 51.708.687,34 m³ per year.

Keywords : Fluvial landform, groundwater balance, supply, demands.