

## ABSTRAK

**Azhari Hasna Lathifah, G0015037, 2018.** Hubungan Antara Penggunaan Air Tanah Sebagai Sumber Air Minum Terhadap Kejadian Gondok Di Wilayah Kerja Puskesmas Kismantoro, Wonogiri.

**Latar Belakang:** Kecamatan Kismantoro, Wonogiri merupakan daerah dengan Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) tingkat sedang (Puspitasari, et al., 2011). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa air tanah di Kecamatan Kismantoro memiliki kadar iodium yang sangat rendah. Penelitian Mutalazimah & Asyanti (2015) menyatakan bahwa penggunaan sumber air dengan kandungan iodium rendah memiliki hubungan secara deskriptif dengan kejadian gondok. Penelitian tersebut mendasari dilakukannya penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui adakah hubungan antara angka terjadinya gondok pada anak Sekolah Dasar berusia 6-12 tahun yang dipengaruhi oleh penggunaan air tanah sebagai sumber air minum dengan tempat tinggal di daerah yang lebih tinggi dengan daerah yang lebih landai di Kecamatan Kismantoro.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan belah lintang (*cross sectional*). Jumlah subjek yang digunakan sebanyak 128 anak dengan rincian 64 anak dari Desa Ngroto dengan ketinggian  $\pm 750$  meter di atas permukaan laut (mdpl) dan 64 anak dari Desa Lemahbang ( $\pm 400$  mdpl). Metode *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling* serta subjek telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel bebas penelitian adalah penggunaan air tanah sebagai sumber air minum dan variabel terikat adalah kejadian gondok endemis. Terdapat variabel luar yang dikontrol yaitu pola konsumsi makanan sumber iodium dan makanan tinggi goitrogen. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengisian kuesioner, pengisian *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), dan pemeriksaan palpasi gondok. Hubungan antara variabel akan dianalisis dengan *Chi-square* dan diolah menggunakan penghitungan statistik.

**Hasil:** Hasil penghitungan statistik menunjukkan bahwa penggunaan air tanah sebagai air minum dengan ketinggian desa yang berbeda bermakna secara statistik atas kejadian gondok di wilayah Kecamatan Kismantoro dengan  $p=0,01$ . Pola konsumsi makanan sumber iodium dan tinggi goitrogen memiliki nilai  $p$  yang beragam pada tiap bahan makanan namun tidak bermakna secara statistik atas kejadian gondok di wilayah Kecamatan Kismantoro.

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara penggunaan air tanah sebagai sumber air minum dengan kejadian gondok di wilayah kerja Puskesmas Kismantoro, Wonogiri.

---

**Kata Kunci:** Gondok, Sumber Air Minum, Iodium, Pola Konsumsi

## ABSTRACT

**Azhari Hasna Lathifah, G0015037, 2018.** Relationship Between Use of Ground Water As a Source of Drinking Water Against Goiter in the Work Area of Kismantoro Health Center, Wonogiri.

**Background:** Kismantoro Subdistrict, Wonogiri is an area with a moderate level of Iodine Deficiency Disorder (IDD) category (Puspitasari, et al., 2011). Various studies show that groundwater in Kismantoro Subdistrict has very low iodine levels. In the study of Mutalazimah & Asyanti (2015) stated that the use of water with a low iodine content has an explicit relationship with the occurrence of goiter. This is the basis of the research conducted by aiming to determine the relationship between the numbers of goiter in children of 6-12 years of elementary school conducted by use of groundwater as a source of drinking water in higher places with more slope areas in Kismantoro Subdistrict.

**Method:** this study was an observational analytic study with cross sectional analysis. The number of subjects used was 128 children from Ngroto Village ( $\pm$  750 masl) and 64 children from Lemahbang Village ( $\pm$  400 masl). The subjects has been filtered by purposive sampling method and fulfills the inclusion and exclusion criteria. The independent variable is the use of groundwater as a source of drinking water and dependent variable is the incidence of endemic goiter. There are outside variables that being controlled, namely food consumption patterns of foods with high iodine and foods with high goitrogens. Data collection is done by filling out the questionnaire, Food Frequency Questionnaire (FFQ), and goiter palpation. The relationship between variables will be analyzed by Chi-square and processed using statistical calculations.

**Results:** The results of statistical calculations show that the use of ground water as drinking water with different village height is statistically connected with the incidence of goiter in the Kismantoro Subdistrict area with  $p = 0.01$ . Food consumption of foods with high iodine and foods with high goitrogens has variative p-value for each food ingredient but cannot be done statistically on the occurrence of goiter in Kismantoro Subdistrict.

**Conclusion:** There is a relationship between use of ground water as a source of drinking water against goiter in the work area of Kismantoro health center, wonogiri.

---

**Keywords:** Goiter, Source of Drinking Water, Iodine, Food Consumption Patterns