

INTISARI

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan akan air menyebabkan kualitas air tanah semakin menurun, adanya bahan pencemar yang terkandung dalam air tanah menyebabkan timbulnya berbagai penyakit yang membahayakan bagi kehidupan manusia maupun makhluk hidup lainnya. Penurunan kualitas air tanah dapat disebabkan oleh beberapa hal. Rembesan tangki septik, rembesan aliran air permukaan yang telah tercemar, tempat pembuangan akhir sampah, ataupun tumpahan dari zat pencemar (Notodarmojo,2005). Selain itu, faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas air adalah kemiringan muka air tanah, keadaan iklim, jenis batuan, jenis tanah, vegetasi, waktu dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia.

Pantai Trisik membentang dari barat ke timur sepanjang 2,4 km. Pantai ini dibuka sebagai daerah wisata sejak tahun 1987 dan mulai ramai dikunjungi orang tahun 1992. Upaya meningkatkan daya tarik wisata dan ekonomi masyarakat dilakukan dengan pengoperasian perahu motor (1997) dan pembangunan TPI (Tempat Pelelangan Ikan) (2000). Namun, erosi akibat meluapnya Sungai Progo (1999) menyebabkan perubahan wilayah, yaitu hilangnya sebagian lokasi wisata. Pemerintah kemudian membangun bendungan batu untuk mencegah terjadinya erosi yang lebih parah (2002). Pembangunan bendungan tersebut menyebabkan air yang tergenang membentuk danau.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Metode Survey dan analisis Laboratorium. Adapun parameter yang digunakan adalah analisis kandungan suhu, TSS, Kekeruhan, Ammonia (NH₃), Klorin (Cl₂), pH, BOD dan COD. Yang kemudian di analisa berdasarkan KEPMENKES RI NO. 492/MENKES/PER/IV Tahun 2010 tentang syarat-syarat penentuan kualitas air minum dan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan sampel dilakukan pada air tanah, air danau.

Berdasarkan hasil pengukuran dan hasil uji laboratorium untuk hasil analisis suhu berkisar antara 24°C - 28°C masih sesuai dengan baku mutu. Untuk kadar klorin (Cl₂) antara 0,11 mg/l sampai 1,16 mg/l dan dua air danau yang kadarnya berkisar antara 1,13 mg/l - 1.86 mg/l. Untuk air danau dan air tanah sudah tidak layak untuk di konsumsi karena sudah melampaui bakumutu. Untuk kadar amoniak (NH₃) untuk air tanah berkisar antara 0,08 mg/l - 3,18 mg/l dan air danau yaitu 2,08 mg/l. Untuk air tanah tidak semua yang melebihi ambang batas. Hanya kualitas air yang berada di sekitar wilayah sumber pencemar yang tinggi, sedangkan untuk air danau sudah berada di atas ambang batas maksimal bakumutu

Kata kunci : Air tanah, Pencemaran Limbah, Pantai Trisik.

ABSTRACT

Along with the increase of population and increasing the need of the water led to declining ground water quality, the presence of pollutants contained in ground water cause of various diseases which dangerous to human life and other living creatures. Reduction in groundwater quality can be caused by several things. Septic tank seepage, seepage flow of contaminated surface water, rubbish dumps, or spillage of contaminants (Notodarmojo, 2005). In addition, other factors that could influence the water quality is the slope of the groundwater, climatic conditions, type of rock, soil type, the vegetation, time and the activities carried out by humans.

Trisik beach stretches from west to east along the 2.4 km. This beach was opened as a tourist area since 1987 and visited by people from the 1992. Efforts to increase the attractiveness of tourism and local economy made by the operation of a motor boat (1997) and the construction of TPI (fish auction place) (2000). However, erosion due to overflow of the Progo (1999) causing changes in the region, which is the loss of some tourist sites. Government subsequently built a stone dam to prevent erosion is more severe (2002). The construction of the dam causing the stagnant water to form a lake.

The research method used is the method of survey methods and laboratory analysis. As parameters used are content analysis of temperature, TSS, Turbidity, Ammonia (NH₃), chlorine (Cl₂), pH, BOD and COD. Which is then analyzed by KEPMENKES RI NO.492/MENKES/PER/IV of 2010 on the terms of the determination of the quality of drinking water and Yogyakarta Governor Regulation No. 20 of 2008 on Water Quality Standards in Yogyakarta Special Province. The sampling carried out in ground water, and lake water.

Based on the results of measurements and laboratory test results for the analysis of the temperature ranges between 24°C - 28°C is in accordance with quality standard. For the levels of chlorine (Cl₂) between 0.11 mg/l to 1.16 mg/l and the two lake water levels ranged from 1.13 mg/l - 1.86 mg/l. For the the lake water and the ground water is inappropriate for consumption because it exceeded the quality standard. For the levels of ammonia (NH₃) to the ground water ranged from 0.08 mg/l - 3.18 mg/l and the lake water is 2.08 mg/l. For the the ground water is not all that exceeds the threshold. Only the quality of water around the pollutant source area is more higher, however for the lake water was above the maximum threshold of water quality standards

Keyword : Groundwater, Wastewater contamination, Trisik beach.