

KAJIAN POTENSI SUMBER MATAAIR DI LERENG MERBABU DESA LENCOH KECAMATAN SELO KABUPATEN BOYOLALI

Muthmainnah Sri Pratiwi*

INTISARI

Air merupakan salah satu sumberdaya alam yang memiliki fungsi sangat penting bagi hidup dan kehidupan seluruh makhluk. Air dianggap sebagai sumberdaya yang tidak akan habis sehingga penggunaannya dilakukan secara tidak hemat dan kurang hati-hati. Lereng Merbabu sebagai kawasan resapan air yang menjadi sumber air bagi daerah hilir perlu dijaga kondisinya. Penurunan potensi sumber mata air secara kuantitas maupun kualitas akan menjadi masalah serius apabila dalam pengelolaannya tidak dilakukan secara baik dengan memperhatikan aspek konservasi, pemanfaatan dan pengendaliannya. Oleh karena itu, salah satu langkah awal yang dapat dilakukan adalah kajian mengenai potensi sumber mata air di wilayah ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui lokasi sumber mata air di desa Lencoh dan untuk mengetahui potensi sumber mata air yang meliputi kuantitas dan kualitas air di desa Lencoh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu cek lapangan untuk mengetahui lokasi mata air yang terdapat di desa Lencoh dan untuk menghitung potensi debit mata air dengan menggunakan metode volumetrik, sedangkan untuk mengetahui kualitas air dilakukan dengan analisis kualitas fisik-kimia di laboratorium.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di desa Lencoh terdapat 10 mata air, yaitu Tuk Tritis, Tuk Suren, Tuk Lencoh, Tuk Pampung, Tuk Kalisari, Tuk Kaligoro, Tuk Tulangan, Tuk Salam, Tuk Sidodadi, dan Tuk Grintingan. Rata-rata total potensi debit mata air keseluruhan pada lokasi penelitian 0,39095 liter/ detik, sedangkan potensi debit terbesar adalah Tuk Tulangan (1,292167 liter/ detik) dan debit terkecil adalah Tuk Lencoh (0,123491 liter/ detik). Rata-rata mata air merupakan mata air kelas VI berdasarkan klasifikasi Meinzer. Kualitas air yang berasal dari sumber mata air utama di desa Lencoh, yaitu Tuk Tulangan dan Tuk Salam berdasarkan uji laboratorium yang meliputi uji kualitas fisik-kimia merupakan sumber air bersih karena telah memenuhi persyaratan kualitas air bersih Per.Men.Kes.RI No.416/Menkes/Per/IX/1990. Berdasarkan potensi tersebut maka mata air yang berada di wilayah penelitian ini untuk mutu air termasuk dalam kelas satu berdasarkan PP RI No.82 Tahun 2001. Hal ini mengindikasikan bahwa Tuk Tulangan dan Tuk Salam merupakan sumber air bersih yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat di desa Lencoh.

Kata kunci : kawasan resapan air, debit mataair, kualitas air.

* Mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGM 2004

STUDY OF POTENTION WATER SOURCES IN MERBABU'S SLOPE LENCOH, SELO, BOYOLALI

ABSTRACT

**By:
Muthmainnah Sri Pratiwi¹⁾**

Water is one of nature resources that have many functions and important role for all kind. Water is assumed as resources that never out of stock, so the usage is un efficient. Merbabu's slope known as catchment area so it becomes water sources for the below area and need to be cared the hydrologist condition. The decrease of water resources potention not only quantity but also quality will be a serious problem if the management is bad with concerning on conservation aspects, usage and control. Then one of the beginning steps that can be done is study of potention on this area. The aims of this research are to know about water source location and its potention not only quantity but also quality in Lencoh village.

The methods in this research are ground checking to knowing water source's locations and count its discharge potention with volumetric method and to know about water's quality is done by chemist – physic analysis in laboratory.

The results show that in Lencoh village there are 10 water sources, among of them Tuk Tritis, Tuk Suren, Tuk Lencoh, Tuk Pampung, Tuk Kalisari, Tuk Kaligoro, Tuk Tulangan, Tuk Salam, Tuk Sidodadi and Tuk Grintingan. The average of total potention on whole location's sites is 0,39095 litres/secon, the biggest discharge is Tuk Tulangan (1,292167 litres/secon) and the least discharge is Tuk Lencoh (0,123491 litres/secon). The average rate is class VI by Meinzer classification. The water quality from main water source on Lencoh village, there are Tuk Tulangan and Tuk Salam by laboratories exam have qualifications for clean water source with Per.Men.Kes.RI No.416/Menkes/Per/IX/1990. With that potention's of water source in this location are classified for first class by PP RI No.82 Tahun 2001. This indicates for Tuk Tulangan and Tuk Salam are clean water resources that can be used by people in Lencoh village.

Keywords : Cathment area, water resources discharge, water quality.

¹⁾ Major Student of Forest Resources Conservation of Forestry Faculty, Gadjah Mada University