

Penelitian ini berjudul Evaluasi Potensi Mataair Untuk Kebutuhan Air Minum di Kecamatan Kepil, Kabupaten Wonosobo. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) mengetahui dan memetakan sebaran mataair di Kecamatan Kepil, Kabupaten Wonosobo, 2) mengetahui potensi mataair, yaitu kuantitas dan kualitas mataair meliputi sifat fisik dan sifat kimia, 3) memperkirakan besarnya kebutuhan air minum dan mengevaluasi potensi air mataair untuk kebutuhan air minum.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei lapangan, instansional, dan analisis laboratorium. Pengambilan sampel air di lapangan dilakukan secara purposive sampling yang mendasarkan pada kondisi geologi daerah penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data lokasi, debit, kualitas fisik dan kimia mataair dan jumlah penduduk. Data lokasi, kualitas fisik dan kualitas kimia (pH) diperoleh dari pengukuran lapangan, sedangkan kualitas kimia (Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} , SO_4^- , HCO_3^- , Cl^- , dan CaCO_3) diperoleh dari analisis laboratorium.

Dalam penelitian ini digunakan analisis spasial, deskriptif, dan komparatif. Analisis spasial digunakan untuk menjelaskan sebaran mataair, sebaran debit dan kualitas air mataair. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan potensi air mataair untuk memenuhi kebutuhan air minum penduduk. Analisis komparatif digunakan untuk membandingkan kualitas air dengan baku mutu air yang telah ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebaran mataair-mataair di daerah penelitian tidak merata dan muncul setempat-setempat. Kebutuhan total air untuk air minum di daerah penelitian adalah 5.726.800 liter/hari. Apabila kebutuhan air minum memperhatikan sumber air minum tersebut maka kebutuhan air minum penduduk yang memanfaatkan mataair adalah 5.542.600 liter/hari. Berdasarkan kebutuhan tersebut, ketersediaan air mataair di daerah penelitian dapat mencukupi kebutuhan air minum pada saat ini. Kualitas air mataair yang ada di daerah penelitian memenuhi baku mutu air yang ditetapkan.

Kata kunci : evaluasi, potensi, mataair, kebutuhan air minum

ABSTRACT

The title of this research is "Evaluation of Springs Potential for Drinking Water Use in Kepil, Wonosobo. The aims of this research are: 1) knowing and mapping distribution of springs in Kepil, Wonosobo, 2) knowing potency of springs, that is quantity and quality of springs. Quality consist of physical properties and chemical properties, 3) estimating drinking water use and evaluating potency of spring for drinking water use.

The methods used in this research are field surveying method, instantional survey method, and laboratory analysis. Sampling are taken by purposive sampling base on geology of research area. The data used in this research are location of GPS, discharge, physical and chemical quality and population number. Location of GPS, physical quality and pH measured in field. Chemical quality measured in laboratory.

The analysis used in this research are spatial, descriptive, and comparative analysis. Spatial analysis used to plain distribution of springs, distribution of discharge and water quality. Descriptive analysis used to plain potency of springs to fulfil drinking water use. Comparative analysis used to compare water quality with standard of drinking water. The results of this research are distribution of springs in research area is not smooth. Total drinking water use in research area is 5.726.800 litres/day. Total drinking water use who use spring water is 5.542.600 litres/day. Based on this drinking water use, supply of spring water in research area can fulfil drinking water use in this time. Water quality of springs in research area is fulfil standard of drinking water.

Key words : *evaluation, potency, springs, drinking water use*