

ABSTRAK

RIFA NURAHASANA. 2022. **Analisis Kondisi Mata Air Pantan Kaitannya Dengan Pemenuhan Kebutuhan Domestik Oleh Masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka.** Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.

Latar belakang penelitian ini yaitu bahwa kebutuhan manusia terhadap air yang terus ada, namun tidak semua air di bumi layak digunakan untuk kebutuhan domestik. Adanya Mata Air Pantan menjadikan sebagian besar masyarakat Kecamatan Talaga, khususnya Desa Ganeas memanfaatkannya untuk memenuhi kebutuhan air domestik, yaitu air minum, memasak, mandi dan mencuci. Kelayakan Mata Air Pantan secara kuantitas dan kualitas serta kesesuaiannya dalam pemanfaatan domestik perlu diketahui. Masalah dalam penelitian ini adalah terkait kuantitas dan kualitas Mata Air Pantan serta pemanfaatannya untuk kebutuhan domestik oleh masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, kuesioner, studi literatur, studi dokumentasi dan uji laboratorium. Adapun teknis analisis yang digunakan meliputi analisis debit air dan volume air, serta analisis persentase dari jawaban responden. Populasi pada penelitian ini, yaitu populasi fisik berupa seluruh air yang tersedia di Mata Air Pantan dan populasi masyarakat berupa seluruh Kepala Keluarga yang memanfaatkan Mata Air Pantan sebagai sumber air bersih di Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka berjumlah 722 KK. Sampel penelitian ini yaitu sampel fisik berupa sampel air yang diambil 6 botol untuk diuji kualitasnya di Laboratorium Kesehatan Daerah Tasikmalaya, dan sampel masyarakat menggunakan teknik *random sampling* dengan jumlah sampel 37 responden. Berdasarkan hasil penelitian menjelaskan bahwa secara kuantitas, Mata Air Pantan memiliki debit air sebesar $0,0308 \text{ m}^3/\text{s}$ atau setara dengan $1,848 \text{ m}^3/\text{menit}$ atau $110,88 \text{ m}^3/\text{jam}$ dan setara dengan $2.661,12 \text{ m}^3/\text{hari}$, sedangkan daya tampung maksimum kolam penampung sekitar Mata Air Pantan adalah ± 235.587 liter. Secara kualitas, dari 3 parameter yang diujikan yaitu fisika, kimia dan biologi, Mata Air Pantan memiliki kondisi yang baik dan layak konsumsi. Namun karena kandungan *coliformnya* cukup tinggi, maka untuk air minum sebaiknya dididihkan terlebih dahulu pada suhu $\geq 60^\circ \text{ C}$. Pemanfaatan Mata Air Pantan untuk domestik meliputi air minum, memasak, mandi dan mencuci, dengan rata-rata kebutuhannya yaitu $\pm 105,273$ liter/orang/hari. Rata-rata kebutuhan air masyarakat Desa Ganeas adalah $\pm 7.579,656$ liter/hari, lalu dibandingkan dengan debit Mata Air Pantan, maka kebutuhan domestik masyarakat Desa Ganeas dapat terpenuhi bahkan melebihi kebutuhan air domestik.

Kata Kunci: Kualitas, Kuantitas, Mata Air Pantan, Pemanfaatan Domestik.

ABSTRACT

RIFA NURAHASANA. 2022. Analysis of the Condition of the Pantan Spring in Relation to Meeting Domestic Needs by the Community of Ganeas Village, Talaga District, Majalengka Regency. Department of Geography Education, Faculty of Teacher Training and Education, Siliwangi University, Tasikmalaya.

The background of this research is that the human need for water continues to exist, but not all water on earth is suitable for domestic needs. The existence of the Pantan Spring makes most of the people of Talaga District, especially Ganeas Village use it to meet domestic water needs, namely water for drinking, cooking, bathing and washing. The feasibility of the Pantan Springs in terms of quantity and quality as well as their suitability for domestic use needs to be known. The problem in this research is related to the quantity and quality of the Pantan Spring and its use for domestic needs by the people of Ganeas Village, Talaga District, Majalengka Regency. The method used in this research is descriptive quantitative method with data collection techniques through observation, interviews, questionnaires, literature studies, documentation studies and laboratory tests. The technical analysis used includes analysis of water discharge and water volume, as well as analysis of the percentage of respondents' answers. The population in this study, namely the physical population in the form of all water available in the Pantan Spring and the community population in the form of all heads of households who use the Pantan Spring as a source of clean water in Ganeas Village, Talaga District, Majalengka Regency totaling 722 families. The sample for this research was a physical sample in the form of a water sample taken by 6 bottles to be tested for its quality at the Tasikmalaya Regional Health Laboratory, and the community sample used a random sampling technique with a sample size of 37 respondents. Based on the results of the study explained that in terms of quantity, the Pantan Springs have a water discharge of 0.0308 m³/s or the equivalent of 1.848 m³/minute or 110.88 m³/hour and the equivalent of 2661.12 m³/day, while the maximum capacity of the pond the cross section around the Pantan Spring is ± 235,587 liters. In terms of quality, from the 3 parameters tested, namely physics, chemistry and biology, Pantan Springs are in good condition and fit for consumption. However, because the coliform content is quite high, drinking water should be boiled first at a temperature of ≥ 60o C. The domestic use of Pantan Springs includes drinking, cooking, bathing and washing water, with an average requirement of ±105.273 liters/person/day . The average need for water for the people of Ganeas Village is ±7,579.656 liters/day, then when compared with the debit of the Pantan Spring, the domestic needs of the people of Ganeas Village can be met and even exceed domestic water needs.

Keywords: Quality, Quantity, Pantan Springs, Domestic Utilization