

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kehidupan makhluk hidup tidak bisa lepas dari air termasuk manusia. Air di bumi jumlahnya akan tetap sama, karena adanya siklus hidrologi. Siklus air akan terus memutar, sehingga air di bumi tetap ada dan kemudian dimanfaatkan oleh sejumlah makhluk hidup di bumi. Adapun dalam pemanfaatannya, air digunakan sebagai salah satu kebutuhan primer atau suatu kebutuhan yang jika tidak terpenuhi maka akan memengaruhi kelangsungan hidup bagi sejumlah makhluk hidup. Hal tersebut menunjukkan bahwa jika tanpa air, makhluk hidup di bumi akan mati.

Bagi manusia, air sangat dibutuhkan terutama karena air adalah cairan utama dalam tubuh manusia. Air merupakan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Air berperan sebagai katalisator, fasilitator pertumbuhan, pengatur suhu tubuh, pelumas dan pengangkut. Sebesar 80% tubuh manusia mengandung air, sehingga jika konsumsi air kurang akan berakibat pada kematian organ yang berdampak pada kematian (Bakri, 2019). Pernyataan tersebut membuktikan bahwa peran air bagi kelangsungan hidup manusia itu sangatlah penting, dan dapat disimpulkan bahwa manusia adalah makhluk yang tidak dapat hidup tanpa air.

Selain dimanfaatkan untuk kebutuhan konsumsi, manusia juga memanfaatkan air untuk kebutuhan lainnya. Sebut saja seperti untuk kebutuhan rumah tangga, kebutuhan energi, kebutuhan pertanian dan kebutuhan industri. Salah satu pemanfaatan air yang paling urgen yaitu sebagai pemenuh kebutuhan domestik. Kebutuhan manusia terhadap air dalam kegiatan domestik dapat dikatakan selalu ada bahkan terus menerus, airpun akan selalu ada disebabkan siklus seperti yang telah disebutkan diatas.

Sumber air yang digunakan untuk kebutuhan domestik biasanya bersumber dari suatu mata air tertentu yang letaknya paling dekat dengan pemukiman. Air yang digunakan untuk kebutuhan domestik harus memenuhi syarat kualitas dan kuantitas air yang memenuhi standar, akan tetapi tidak semua

jenis air dapat digunakan untuk kebutuhan domestik. Hal tersebut disebabkan karakteristik dan sifat air yang berbeda-beda. Maka dari itu, perlu mengetahui karakteristik mata air yang layak untuk kebutuhan domestik. Kebutuhan domestik yang dimaksud pada penelitian ini yaitu kebutuhan air minum, mandi, mencuci dan memasak. Air yang digunakan untuk kebutuhan domestik tersebut harus memenuhi syarat secara kuantitas dan kualitas. Secara kuantitas, air untuk kebutuhan domestik harus mampu memenuhi kebutuhan dalam jangka panjang, sedangkan secara kualitas air untuk kebutuhan domestik harus memenuhi standar baku mutu air yang meliputi parameter kimia, fisika dan biologi.

Mata air yang dijadikan sebagai objek pada penelitian ini yaitu Mata Air Pantan, yang secara geografis terletak di antara Desa Ganeas, Desa Suniabar, dan Desa Argasari, namun jika dilihat secara administratif termasuk pada wilayah Desa Suniabar Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka. Mata air tersebut menjadi sumber mata air sebagian besar masyarakat desa di Kecamatan Talaga dan beberapa desa di Kecamatan Banjaran. Beberapa desa yang menjadikan Mata Air Pantan sebagai sumber mata air utama yaitu Argasari, Ganeas, Suniabar, dan Talaga. Pemanfaatan Mata Air Pantan oleh masyarakat Kecamatan Talaga yaitu untuk kebutuhan domestik, pertanian, perkebunan, dan industri rumahan. Penelitian ini akan berfokus pada pemanfaatan Mata Air Pantan oleh masyarakat Desa Ganeas karena desa tersebut merupakan salah satu desa yang letaknya berada paling dekat dengan Mata Air Pantan, serta seluruh rumah di desa tersebut menggunakan Mata Air Pantan sebagai pemenuh kebutuhan domestik. Secara geografis, Desa Ganeas berada di Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka Provinsi Jawa Barat, terdiri dari 2 (dua) dusun yaitu Dusun Cigowong, dan Dusun Ganeas.

Masyarakat Desa Ganeas sangat bergantung terhadap eksistensi Mata Air Pantan, hal tersebut terutama karena seluruh rumah di desa tersebut memanfaatkan Mata Air Pantan sebagai pemenuh kebutuhan domestik. Kebutuhan domestik tersebut meliputi kebutuhan air minum, memasak, mandi dan mencuci. Air yang berasal dari Mata Air Pantan mengalir melalui saluran berupa pipa-pipa air yang kemudian sampai hingga rumah-rumah masyarakat

Desa Ganeas, dengan jarak dari mata air Pantan ke rumah masyarakat Desa Ganeas yaitu sekitar 500 m – 2 km. Melihat besarnya pemanfaatan Mata Air Pantan khususnya untuk kebutuhan domestik masyarakat Desa Ganeas, perlu diketahui kelayakan kualitas serta kuantitas airnya sesuai dengan syarat kualitas dan kuantitas air, serta kesesuaiannya dalam pemanfaatan domestik. Melihat besarnya manfaat Mata Air Pantan bagi kehidupan masyarakat sekitar, penulis tertarik untuk mengetahui kelayakan kualitas air jika digunakan untuk kebutuhan domestik serta meneliti rata-rata debit air yang dihasilkan Mata Air Pantan dalam sehari. Lalu kemudian menghubungkan kedua variabel tersebut dengan kelayakan pemanfaatan mata air oleh masyarakat.

Tujuan utama penelitian ini yaitu mengetahui kualitas dan kuantitas Mata Air Pantan. Data kualitas air tersebut akan menjadi pembanding terhadap kelayakan pemanfaatan air untuk kebutuhan domestik masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka. Adapun menghitung debit rata-rata air dimaksudkan agar diketahui data valid terkait kuantitas air di Mata Air Pantan, dan sebagai data simpanan jika sewaktu-waktu pemerintah ingin membuat kebijakan terkait Mata Air Pantan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka judul yang sesuai dengan proposal penelitian ini yaitu “Analisis Kondisi Mata Air Pantan Kaitannya dengan Pemenuhan Kebutuhan Domestik oleh Masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimanakah kuantitas dan kualitas Mata Air Pantan di Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka?
- b. Bagaimanakah pemanfaatan Mata Air Pantan di Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka?

## **1.3 Definisi Operasional**

Definisi operasional memuat beberapa pengertian dari istilah, atau kata yang digunakan peneliti dalam judul. Tujuan definisi operasional itu sendiri

supaya tidak menimbulkan makna dan arti ganda bagi pembaca, sehingga tidak menimbulkan adanya kesalahpahaman dan bermakna ganda. Untuk itu, peneliti menjabarkan beberapa istilah sebagai berikut:

**a. Kondisi Mata Air**

Kata kondisi yang dimaksud pada penelitian ini adalah keadaan Mata Air Pantan, yang dilihat secara kuantitas dan kualitas airnya. Sedangkan mata air adalah tempat dimana air tanah merembes atau mengalir keluar ke permukaan tanah secara alamiah (Hendrayana, 2013). Mata air adalah tempat pemunculan air tanah pada lapisan akuifer dari bawah permukaan tanah ke atas permukaan tanah secara alamiah. pada penelitian ini, kondisi mata air yang dimaksud adalah kualitas dan kuantitas mata airnya. Kualitas yang diuji menggunakan tiga parameter (fisika, kimia dan biologi) dan kuantitas dilihat dari segi debit aliran serta volume kolam sekitar mata air.

**b. Mata Air Pantan**

Mata Air Pantan adalah suatu mata air tahunan atau mata air yang selalu mengalir sepanjang tahun, baik musim penghujan maupun musim kemarau yang secara geografis terletak diantara tiga desa, yaitu Desa Suniabarur Kecamatan Banjaran, Desa Legasari Kecamatan Talaga, dan Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka, namun secara administratif mata air ini masuk wilayah Desa Suniabarur Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka.

**c. Kebutuhan Domestik**

Kebutuhan domestik didefinisikan sebagai air untuk kebutuhan penduduk secara individu, apartemen-apartemen, rumah, dan untuk keperluan air minum, mandi, memasak, menyiram halaman, dan untuk tujuan sanitasi (Sutikno, 1981; dalam Wardani, 2010). Adapun kebutuhan air untuk tempat tinggal (kebutuhan domestik) meliputi semua kebutuhan air untuk keperluan penghuni (J. Kindler dan C.S. Russel, t.t; dalam Wicaksana dkk, 2018),.

Peneliti mengambil kesimpulan bahwa kebutuhan domestik merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan aktivitas rumah tangga, atau dengan kata lain suatu kebutuhan yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari. Sedangkan pada

penelitian ini, kebutuhan domestik yang dimaksud adalah kebutuhan sehari-hari masyarakat terkait konsumsi air, seperti kebutuhan air minum, memasak, mandi, dan mencuci.

#### **d. Masyarakat Desa**

Masyarakat merupakan golongan besar atau kecil dari beberapa manusia yang dengan sendirinya bertalian golongan dan mempunyai pengaruh satu sama lain (Sadly, 1963; dalam Suparmini & Wijayanti, 2015). Sedangkan desa didefinisikan sebagai perwujudan geografis yang ditimbulkan oleh unsur-unsur geografis, sosial, ekonomis, politis dan kultural yang ada disitu, dalam hubungannya dan pengaruh timbal balik dengan daerah-daerah lainnya (Bintarto, 1977). Definisi lain dalam buku geografi desa kota, bahwa desa adalah bentuk kesatuan administratif yang disebut juga kelurahan, lalu lurah adalah kepala desa (Daldjoeni, 2020).

Mengacu pada beberapa definisi diatas, masyarakat desa adalah sekelompok orang yang hidup dalam suatu wilayah dengan batas administrasi tertentu dan menghasilkan budaya sendiri. Masyarakat desa identik dengan sifatnya yang homogen, kental akan adat istiadat dan gotong royong, serta mata pencaharian yang dominan pada sektor agraris.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui kuantitas dan kualitas Mata Air Pantan Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka
- b. Untuk mengetahui pemanfaatan Mata Air Pantan di Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka

### **1.5 Kegunaan Penelitian**

#### **a. Kegunaan Teoretis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis, berupa pengetahuan terkait kondisi Mata Air Pantan yang dilihat dari kuantitas dan kualitas airnya, serta pemanfaatannya dalam kebutuhan domestik bagi masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka.

**b. Kegunaan Praktis**

## 1. Bagi masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan informasi bagi masyarakat secara umum, khususnya masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka.

## 2. Bagi pemerintah

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi bagi para pemangku kebijakan terkait Mata Air Pantan kedepannya.

## 3. Bagi penulis

Diharapkan melalui penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan, serta pengalaman peneliti mengenai kuantitas, kualitas, serta pemanfaatan Mata Air Pantan untuk kebutuhan domestik masyarakat Desa Ganeas Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka.