

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan sumber daya alam yang sangat vital, tanpa adanya air makhluk hidup tidak akan bisa hidup, maka tidak heran jika air dikatakan sebagai sumber kehidupan. Bahkan dalam Al-Qur'an sendiri telah diisyaratkan bahwa air itu memang sangatlah penting *“Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu ia menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal” (Q.S Az-Zumar: 21).*

Ayat tersebut menerangkan bahwa Allah telah menurunkan air dari langit dan diatur pula hingga menjadi mata air di bumi agar dapat dimanfaatkan oleh manusia, hewan, tumbuhan, dan makhluk-makhluk hidup lain. Oleh karena itu untuk memenuhi kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang pemanfaatan air harus dilakukan dengan bijaksana (Hefni Effendi 2001:1)

Air dibutuhkan oleh semua makhluk hidup terutama manusia yang menggunakannya untuk banyak keperluan, seperti: kebutuhan rumah tangga, kebutuhan industri, pertanian, peternakan dan sebagainya. Dalam pemenuhan kebutuhan air manusia selalu memperhatikan mengenai kualitas dan kuantitasnya (Kuspriyantio, 2013).

Kebutuhan akan air bersih tidak akan ada habisnya, akan tetapi seiring

dengan berjalanya waktu, bertambah jumlah penduduk dan pemanfaatan air bersih yang kurang bijaksana menyebabkan jumlah dan kualitas air bersih mengalami penurunan. Dengan menurunnya kualitas sumber daya air maka hal ini dapat membahayakan makhluk hidup yang bergantung pada sumber daya air tersebut (Hefni Efendi 2001:1).

Salah satu penyebab menurunnya kualitas airtanah yaitu karena adanya pencemaran dari berbagai bahan kontaminan yang bersifat fisik, kimia maupun biologi. Dengan masuknya bahan kontaminan tersebut ke dalam air maka kualitas air menjadi menurun. Bahan kontaminan yang berasal dari limbah atau bahan buangan bisa mengandung lebih dari satu polutan (Srikandi Fardias,1992)

Limbah kotoran sapi merupakan salah satu bahan kontaminan yang dapat mencemari air dan mengurangi kualitas airtanah. Limbah yang langsung dibuang ke lingkungan tanpa diolah akan mengkontaminasi udara, air dan tanah sehingga menyebabkan polusi. Beberapa gas yang dihasilkan dari limbah ternak antara lain ammonium, hydrogen sulfida, CO₂ dan CH₄. Gas - gas tersebut selain merupakan gas efek rumah kaca (Green House Gas) juga menimbulkan bau tak sedap dan mengganggu kesehatan manusia. Selain dalam bentuk gas limbah sapi dapat berbentuk padatan dan cairan yang berupa feses dan urin. Kandungan kimia dari feses sapi yaitu Nitrogen (N), Phosfat (P₂O₅), Potasium (K), Magnesium (Mg), Karbon (C), Kalsium (Ca), Sulfur (S)(Maman Suparman dan supiaty, 2004 hal 48). Pada air, mikroorganisme patogenik (penyebab penyakit) yang berasal dari limbah ternak akan mencemari lingkungan perairan.

Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas memiliki

mata air yang terletak pada area tanaman rumput milik peternakan sapi BBPTU, dan rumput itu dipupuk menggunakan limbah kotoran sapi secara langsung setelah dicampur dengan air. Dimungkinkan mata air yang ada di area tersebut tercemar oleh limbah kotoran sapi. Penelitian ini menjadi penting dilakukan untuk mengetahui kualitas airtanah yang ada disekitar tanah milik BBPTU. Warga yang memanfaatkan air dari mata air yang terdapat pada area peternakan sapi tersebut berjumlah 150 KK (Profil Desa Limpakuwus, 2013:12). Dikawatirkan pada waktu yang akan datang warga pengguna air pada mata air tersebut mengalami gangguan kesehatan yang diakibatkan karena mata air yang tercemar limbah kotoran sapi.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan uraian tersebut adalah “Bagaimana kualitas airtanah untuk air minum di area peternakan sapi Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas airtanah untuk air minum di area peternakan sapi Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi ilmu pengetahuan geografi, khususnya hidrologi lingkungan.

2. Bagi Masyarakat

- a. memberikan sumbangan pengetahuann tentang kondisi air yang mereka gunakan setiap hari untuk kebutuhan domestik
- b. sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan air sebelum dimanfaatkan lebih l anjut.

3. Bagi pemerintah

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam menyediakan air bersih untuk kebutuhan masyarakat Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang.

