

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan salah satu sumber daya alam yang mutlak diperlukan bagi kehidupan manusia. Dalam sistem tata lingkungan, air merupakan unsur utama. Negara Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian penduduknya bermata pencarian sebagai petani dan sangat tergantung pada suplay air pada irigasi maupun curah hujan, oleh sebab itu air memegang peran yang sangat penting dalam kelangsungan aktivitas agraris, selain dari pada itu air juga berpengaruh terhadap aktivitas kehidupan manusia lainnya seperti dalam bidang perikanan, peternakan, transportasi, industri dan bagi kepentingan-kepentingan lainnya.

Semua makhluk memerlukan air, sebagian besar tubuh manusia terdiri dari air, 65 sampai 70% berat tubuh manusia berupa air. Air di dalam tubuh tiap kali berkurang karena pernapasan, transpirasi, dan pada waktu buang air besar atau kecil. Untuk menjaga keseimbangan air dalam tubuh tiap hari manusia membutuhkan lebih kurang 2 liter air. Air ini masuk ke dalam tubuh sebagai cairan yang diminum dan bersama-sama dengan bahan makanan, karena makanan yang masuk meskipun nampaknya tidak berair sesungguhnya juga mengandung air. Air yang masuk ke dalam tubuh digunakan untuk berbagai keperluan antara lain membangun tubuh, sebagai medium untuk melarutkan bahan makanan dan menyelenggarakan transformasi kimia, mengangkut bahan-bahan buangan hasil

metabolisme dan pencemar lainnya, melakukan sirkulasi bahan yang diperlukan tubuh, sebagai regulator dan stabilisator suhu tubuh.

Air di dalam kehidupan rumah tangga dibutuhkan untuk makan, minum, masak-memasak, cuci-mencuci, menyiram tanaman dan lain-lain. Kebutuhan air untuk rumah tangga sangat tergantung pada jumlah penduduk dan kebutuhan air rata-rata per orang. Kebutuhan air untuk rumah tangga di kota lebih tinggi dari pada di pedesaan. Pertanian merupakan konsumsi air terbesar, jumlah total yang diperlukan untuk pertanian termasuk untuk tanaman, perikanan, dan peternakan. Untuk pertanian, kebutuhan air sangat tergantung kepada luas tanah yang ditanami dan jenis tanaman serta musim. Setiap tanaman mempunyai kebutuhan air sendiri-sendiri. Tanaman padi memerlukan air yang terbanyak di antara tanaman lainnya. Industri membutuhkan air untuk bahan mentah ataupun untuk masukan yang lain. Industri yang menggunakan air sebagai bahan mentah langsung adalah pabrik es. Air digunakan oleh industri juga sebagai bahan/alat pendingin dan pembersih kotoran/sisa industri.

Kebutuhan manusia akan air selalu mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, bukan saja karena meningkatnya jumlah manusia yang memerlukan air tersebut, melainkan juga karena meningkatnya intensitas dan ragam dari kebutuhan akan air tersebut. Di lain pihak, air yang tersedia di dalam alam yang secara potensi dapat dimanfaatkan manusia tetap saja jumlahnya (Daud Silalahi, 2003:11).

Air sebagai komponen sumberdaya alam yang penting harus dimanfaatkan untuk hajat hidup orang banyak. Hal ini berarti penggunaan air untuk berbagai manfaat dan kepentingan harus dilakukan secara bijaksana dan memperhitungkan kepentingan generasi masa kini dan masa datang. Untuk itu air perlu dikelola agar

tersedia dalam keadaan yang bermutu baik kuantitas maupun kualitasnya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Untuk menjaga kualitas air sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sesuai dengan tingkat mutu air yang diinginkan, maka perlu upaya pelestarian dan pengendalian. Pelestarian kualitas air merupakan upaya untuk memelihara fungsi air agar kualitasnya tetap pada kondisi alamiahnya. Pelestarian kualitas air dilakukan pada sumber air yang ada di hutan lindung. Sedangkan pengelolaan kualitas air pada sumber air yang ada di luar hutan lindung dilakukan dengan upaya pengendalian pencemaran air untuk memenuhi baku mutu air dan menjadikan lingkungan yang serasi. Lingkungan yang serasi dan harmonis tercipta jika interaksi antara manusia dengan berbagai subsistem atau komponen-komponen lingkungan lainnya berada dalam batas keseimbangan.

Karena demikian pentingnya pengairan itu, pemerintah telah menetapkan ketentuan-ketentuan dan pendaayagunaannya oleh setiap orang dalam undang-undang nomor 11 tahun 1974 tentang pengairan. Menurut UU tersebut pengairan adalah suatu bidang pembinaan terhadap air, sumber air, termasuk kekayaan alam hewani yang terkandung di dalamnya, baik yang alamiah maupun yang telah diusahakan oleh manusia.

Dasar konstitusional pengelolaan sumberdaya air yang berdasarkan pelestarian kemampuan lingkungan dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dimuat dalam pasal 33 ayat 3 Undang-undang Dasar 1945 setelah amandement yang berbunyi “ Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Hal yang sama dimana hak-hak negara untuk menguasai

dan mengatur SDA sebagai pokok-pokok kemakmuran rakyat telah dipertegas pula dalam pasal 8 dan pasal 10 UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup yang berbunyi "Sumberdaya alam dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat, serta pengaturannya ditentukan oleh pemerintah".

Dengan semakin meningkatnya tingkat kehidupan manusia, kebutuhan akan air semakin meningkat pula, karena sumber daya air dipengaruhi oleh berbagai keterbatasan, sering terjadi kemungkinan bahwa pada saatnya kebutuhan akan air semakin meningkat itu, tidak dapat dipenuhi oleh kemampuan sumber air yang ada. Bagaimanapun pentingnya peranan sumber daya air bagi kehidupan manusia, tetapi manusialah yang mempunyai peranan sangat menentukan di dalam hubungan antara manusia dengan sumber daya air tersebut.

Kelurahan Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa Kota Bandarlampung merupakan salah satu daerah pemukiman penduduk, faktor ketersediaan air sangatlah besar peranannya dalam kebutuhan hidup sehari-hari.

Kelurahan Rajabasa Raya merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Rajabasa. Kelurahan Rajabasa Raya memiliki luas 358 ha dengan jumlah penduduk 6173 jiwa yang terdiri dari 1331 KK. Kelurahan Rajabasa Raya memiliki ketinggian tanah ± 30 m dari permukaan laut, memiliki curah hujan ± 1500 mm/th dan memiliki suhu udara diantara 27°C - 28°C (Monografi Kelurahan Rajabasa Raya 2009).

Berdasarkan pra survey yang dilakukan di Kelurahan Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa diketahui bahwa ada sebagian warga Kelurahan Rajabasa Raya yang

khususnya bertempat tinggal di sekitar Sungai Way Kandis dalam memenuhi kebutuhan air sehari-hari masih menggunakan air dari aliran sungai yang tidak diketahui tingkat kesehatannya dari air yang mengalir dari sungai tersebut. Hal ini dikarenakan melihat kondisi air Sungai Way Kandis yang terlihat dari kondisi fisik air yang sangat keruh, air sungai bau, terlihat sampah-sampah yang berada di dalam badan sungai dan banyak penduduk yang menggunakan sungai tersebut sebagai tempat pembuangan limbah cair rumah tangga sehingga mencemari air tersebut dan berbahaya bagi kesehatan manusia apabila digunakan secara berlebihan.

Melihat kondisi tersebut, dimungkinkan aliran Sungai Way Kandis yang melintas di Kelurahan Rajabasa Raya sudah mengalami pencemaran baik fisik, kimia, dan biologis yang bervariasi dan yang pada akhirnya dapat menimbulkan dampak bagi kesehatan masyarakat, khususnya penduduk yang menggunakan air sungai Way Kandis. Untuk memenuhi kebutuhan manusia akan air dibutuhkan kualitas air yang memenuhi standar baku mutu air maka dibutuhkan analisis kualitas air Sungai Way Kandis agar tingkat kesehatan masyarakatnya terjamin.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kualitas air Sungai Way Kandis. Adapun judul penelitian yang dilakukan adalah Analisis Kualitas Air Dan Kebutuhan Air Bagi Masyarakat Yang Bermukim Di Sekitar Sungai Way Kandis Kelurahan Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa Kota Bandarlampung Tahun 2011.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah keadaan kualitas air Sungai Way Kandis dalam penyediaan kebutuhan air bersih bagi masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar Sungai Way Kandis Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa Kota Bandarlampung?
2. Bagaimanakah pemanfaatan air Sungai Way Kandis oleh penduduk yang bermukim di sekitar Sungai Way Kandis?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui keadaan kualitas air Sungai Way Kandis dalam penyediaan air bersih bagi masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar Sungai Way Kandis Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa Kota Bandarlampung pada tahun 2011.
2. Untuk mengetahui pemanfaatan air Sungai Way Kandis oleh penduduk yang bertempat tinggal disekitar Sungai Way Kandis Kelurahan Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa Kota Bandarlampung pada tahun 2011.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang ilmu Geografi khususnya Hidrologi dan Ekologi Geografi.
3. Sebagai suplemen bahan ajar Geografi dibidang pendidikan dan pengajaran mata pelajaran Geografi kelas X dan XI SMA pada kurikulum (KTSP) dengan

sub pokok bahasan Persebaran dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam, Hidrosfer dan Lingkungan Hidup. Maka materi yang dibicarakan antara lain :

- a. Pada materi kelas X bab V yaitu hidrosfer dan pengaruhnya terhadap kehidupan dengan sub-bab siklus air, bentuk-bentuk perairan darat dimana dibahas mengenai bentuk-bentuk perairan darat dan banjir baik penyebab, dampak, dan usaha mengurangi resikonya dimana air merupakan salah satu perairan darat.
- b. Pada materi kelas XI bab III yaitu Persebaran dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam dengan sub-bab pengertian sumber daya alam, potensi sumber daya alam dan persebarannya, pengelolaan sumber daya alam berdasarkan prinsip berwawasan lingkungan dan berkelanjutan, dan pemanfaatan sumber daya alam secara eko-efisien dimana air merupakan salah satu sumber daya alam.
- c. Pada materi kelas XI bab IV yaitu Lingkungan hidup dengan sub-bab pengertian lingkungan hidup, ekosistem, pemanfaatan lingkungan hidup, dan AMDAL dimana air merupakan salah lingkungan hidup yang harus dilestarikan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup obyek penelitian adalah air Sungai Way Kandis.
2. Ruang lingkup subjek penelitian adalah kualitas dan pemanfaatan air Sungai Way Kandis.
3. Ruang lingkup tempat adalah Kelurahan Rajabasa Raya Kecamatan Rajabasa Kota Bandarlampung pada tahun 2011.

4. Ruang lingkup waktu adalah tahun 2011.
5. Ruang lingkup ilmu adalah Ekologi Geografi

Adapun pengertian Ekologi Geografi merupakan cabang ilmu yang mempelajari seluruh pola hubungan timbal balik antara makhluk hidup yang satu dengan makhluk hidup lainnya serta dengan semua komponen yang ada disekitarnya. (Indriyanto, 2006:3). Digunakan ilmu Ekologi Geografi dalam penelitian ini karena Ekologi Geografi mengkaji hubungan antara manusia dengan lingkungan, manusia sebagai komponen hidup atau komponen biotik, sedangkan air Sungai Way Kandis merupakan komponen fisik atau komponen abiotik.