

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Berau merupakan salah satu kabupaten yang bagian di bagian utara Provinsi Kalimantan Timur. Kabupaten berau memiliki luas 36.962,37 km² terletak antara 116' BT sampai dengan 119' BT dan 1' LU sampai dengan 2' 33'' LS. Kabupaten Berau terbagi dalam 13 wilayah administrasi kecamatan dengan Kecamatan Tanjung Redeb sebagai pusat pemerintahan. Penduduk Kabupaten Berau dari tahun ke tahun mengalami kenaikan yang cukup berarti. Berdasarkan data BPS pada tahun 2016 dan tahun 2020, Jumlah penduduk pada tahun 2016 sebesar 214.818 jiwa, meningkat menjadi 283.214 jiwa. Berarti dalam periode tersebut jumlah penduduk meningkat sebesar 23.386 jiwa.

Peningkatan jumlah penduduk berpengaruh terhadap peningkatan kebutuhan untuk sandang, pangan, dan papan. Keberlangsungan hidup manusia dalam memenuhi kebutuhannya pada dasarnya membutuhkan air. Menurut Dwijosaputro (1982) Air bersih merupakan air sehat yang dipergunakan untuk kegiatan manusia dan harus bebas dari kuman-kuman penyebab penyakit, bebas dari bahan-bahan kimia yang dapat mencemari air bersih tersebut. Ketersediaan air bersih menjadi salah satu faktor pendukung dalam peningkatan kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Barbie, 2004). Dengan penyediaan air bersih yang baik, maka akan menunjang kesehatan serta kesejahteraan masyarakat. (Idi, 2010)

Kebutuhan air tidak hanya menyangkut kuantitas, melainkan kualitas. Kuantitas atau jumlah air yang tersedia sangat berkaitan dengan iklim, terutama curah hujan. Musim di Indonesia sendiri terdiri dari dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan yang menjadikan setiap tahunnya curah hujan tidak terbagi rata. Oleh karena itu, pasokan air juga tidak merata di setiap musim yang menyebabkan melimpahnya air pada musim hujan dan sedikitnya air pada musim kemarau. Kuantitas air yang tersedia dipengaruhi pula oleh luas lahan. Dengan adanya lahan serapan air yang luas berbanding lurus dengan kuantitas air yang tersedia.

Faktor seperti penambahan penduduk, peningkatan urbanisasi, pertumbuhan industri, perkembangan ekonomi, dan peningkatan standar hidup merupakan sebagian dari faktor meningkatnya air minum bagi manusia. Untuk keperluan tersebut diharapkan bahwa

sumber air baku yang digunakan mempunyai kualitas dan kuantitas yang memenuhi persyaratan dan secara terus menerus tersedia untuk dapat digunakan melayani kebutuhan pada masa kini hingga masa yang akan datang sesuai dengan keinginan manusia (Faeruzzy, 2012).

Ketersediaan air yang cukup secara kuantitas, kualitas, dan kontinuitas yang sejalan dengan kebutuhan air menjadi suatu hal yang sangat penting dalam kelangsungan hidup manusia. Adapun beberapa daerah yang belum terjangkau oleh sumber air atau instalasi pengelolaan air sehingga dalam pemenuhan air bersih bagi masyarakat kurang mencukupi. Ditambah lagi dengan kondisi pada lapisan tanah yang berbeda beda di setiap daerah menjadi permasalahan yang mengakibatkan air tanah asam atau tidak layak untuk dikonsumsi. Dengan adanya permasalahan tersebut, timbul permasalahan dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat mengenai air. Dengan adanya pemetaan daya dukung air permukaan dapat mengetahui secara umum apakah daya dukung air di suatu wilayah mencukupi dan merata pada masyarakat Kabupaten Berau.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang terbentuk adalah:

1. Bagaimana proses pemetaan daya dukung air permukaan di Kabupaten Berau?
2. Bagaimana status daya dukung air permukaan yang ada pada tiap daerah di Kabupaten Berau?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Melakukan pemetaan daya dukung air permukaan di Kabupaten Berau
2. Mengidentifikasi status daya dukung air permukaan di tiap daerah pada Kabupaten Berau

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini melingkupi Kabupaten Berau. Penelitian ini juga membatasi pembahasan penelitian yang mana penelitian terfokus pada proses pembuatan peta daya dukung air pada daerah yang diteliti. Hasil akhir dari penelitian ini berupa peta daya dukung air di Kabupaten Berau.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai rujukan bagi pemerintah dalam rangka mempermudah pemenuhan air bersih
2. Hasil dapat digunakan untuk data perencanaan pengembangan sistem air bersih
3. Hasil dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya
4. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pada rencana selanjutnya.



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**