

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air merupakan salah satu aspek vital untuk menunjang kehidupan. Manusia, hewan, tumbuhan dan bahkan mikroorganisme membutuhkan air dan beberapa diantaranya hidup di air. Dengan pesatnya pertumbuhan pembangunan daerah pemukiman dewasa ini membuat sumber air bersih untuk memenuhi kebutuhan manusia juga semakin menjadi masalah tersendiri. Saat ini kebutuhan air di daerah-daerah disuplai oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dengan memanfaatkan sumber air yang tersedia di masing-masing daerah yang biasanya berupa sumber mata air, sumber air permukaan atau sumber air lainnya yang memiliki keberlangsungan suplai dan memenuhi kebutuhan masyarakat yang ada pada daerah tersebut.

PDAM yang berada di kota Baturaja saat ini memiliki beberapa keterbatasan layanan pelanggan baik secara kualitas maupun kuantitas karena faktor teknis maupun non teknis yang mempengaruhinya. Kapasitas pompa untuk mengirim air bersih kerumah-rumah pelanggan yang terbatas sehingga suplai tidak sampai ke pelanggan, jarak yang jauh, perbedaan elevasi, serta fasilitas penyimpanan (*reservoir*) yang kurang memadai.

Kualitas air yang sampai kepada pelanggan PDAM kota Baturaja saat ini sangat bergantung pada kualitas air sungai Ogan pada waktu tersebut. Apabila kondisi sungai sedang banjir (keruh) maka dapat dipastikan air yang akan sampai kepada pelanggan memiliki kualitas yang tidak jauh berbeda dengan kualitas di

sungai ogan. Sedangkan pada musim kemarau yang cukup panjang, dimana debit air sungai mengecil dan terkadang menyebabkan *floating intake* kandas maka suplai air kepada pelanggan macet, maka perlu dilakukan pencarian sumber air tambahan yang tentu saja terjaga kualitas dan kuantitasnya sehingga pelanggan mendapatkan produk air bersih yang memang baik. Namun demikian, hal ini tidak dapat dilakukan sekaligus mengingat setiap wilayah memiliki potensi sumber air bersih yang berbeda-beda.

PT Semen Baturaja (Persero) Tbk sebagai salah satu industri terbesar yang berdiri di Kabupaten Ogan Komering ulu tepatnya berada di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur memiliki Izin Usaha Pertambangan (IUP) komoditas batu kapur yang berada di Desa Puser Kecamatan Baturaja Barat dimana pada rencana pascatambang pada tahun 2030 akan membentuk lubang seluas kurang lebih 78,94 Hektar dan memiliki kedalaman bervariasi mulai dari 30 m hingga 60 m (PT Semen Baturaja, 2021) yang tentu saja berpotensi menjadi areal penampungan (*reservoir*) air. Lubang tambang ini disebabkan karena sistem penambangan batu kapur menggunakan metode penambangan terbuka (*quarry*) dan tidak ada penimbunan kembali (*back filling*) sehingga lahan tambang akan membentuk lubang yang tentu saja berpotensi menjadi tempat berkumpulnya air dengan volume yang cukup besar.

Melihat potensi tersebut, penulis memutuskan untuk melakukan penelitian terhadap kuantitas dan kualitas air yang ada saat ini di areal tambang batu kapur milik PT Semen Baturaja (Persero) Tbk dengan melakukan uji kualitas air yang ada untuk merepresentasikan kualitas air yang akan menggenangi areal lubang tambang pada saat pascatambang di tahun 2030 serta melakukan perhitungan

volume air yang ada pada lahan rencana pascatambang tersebut untuk memenuhi kebutuhan air bersih penduduk Kecamatan Baturaja Barat.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa banyak potensi air yang ada pada lahan pascatambang batu kapur PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk pada pascatambang tahun 2030?
2. Bagaimana kualitas air yang ada di tambang batu kapur saat ini ?
3. Berapa kebutuhan air penduduk wilayah Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten OKU ?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui volume air tersedia pada lubang (*void*) tambang batu kapur pada akhir penambangan.
2. Mengetahui kualitas air yang ada saat ini untuk representasi kualitas air pada saat pascatambang tahun 2030.
3. Mengetahui keseimbangan suplai (*supply balance*) air bersih yang bersumber dari lahan pascatambang untuk kebutuhan air penduduk di wilayah Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu.

1.4. Batasan Masalah

Untuk membentuk fokus dalam pelaksanaan penelitian maka dilakukan pembatasan masalah yaitu :

1. Area penelitian berada pada area Izin Usaha Pertambangan batu kapur milik PT Semen Baturaja (Persero) Tbk yang berlokasi di Desa Pusar Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu.
2. Bentuk akhir tambang batu kapur tersebut merujuk pada Dokumen Rencana Pascatambang PT Semen Baturaja (Persero) Tbk tahun 2021 yang disusun secara Bersama dengan Lembaga Afiliasi Penelitian dan Industri Institut Teknologi Bandung (LAPI ITB).
3. Wilayah pelayanan adalah desa-desa sekeliling tambang yang berada di Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu. Desa-desa tersebut antara lain : Laya, Saung Naga, Tanjung Agung, Talang Jawa, Air Gading, Pusar, dan Batu Kuning.

Pembatasan wilayah layanan ini didasarkan pada kesiapan sarana dan prasarana terutama perpipaan yang telah terpasang saat ini sehingga dapat langsung digunakan, sementara untuk wilayah lain dimasukkan dalam rencana lanjutan (pengembangan).