

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan pokok setiap orang karena tanpa air kehidupan tidak akan berlangsung dengan baik. Pemenuhan kebutuhan akan air bersih menjadi penting saat ini dalam menunjang setiap kegiatan yang dilakukan. Tanpa adanya pengembangan sumber daya air, peradaban manusia tidak akan mencapai tingkat yang saat ini kita nikmati. Oleh karena itu pengembangan sumber daya air serta pengelolaannya sangatlah berperan penting dalam memenuhi kebutuhan air bersih.

Kebutuhan air menjadi bagian prioritas dalam perencanaan suatu daerah. Oleh karena itu, salah satu bentuk usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah membentuk Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), sehingga masyarakat tidak akan kesulitan untuk mendapatkan air bersih yang sehat untuk diminum maupun untuk keperluan sehari-hari.

Menurut Burhanis (2017), Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Kampar saat ini memiliki 7 unit Instalasi Kecamatan-Kecamatan (IKK) yang tersebar di sejumlah kecamatan di Kampar dan telah melayani 4800 sambungan air bersih bagi pelanggannya. 7 unit yang tersebar di sejumlah kecamatan di Kabupaten Kampar. 7 unit yang telah dioperasikan, 6 mensuplay bahan baku air bersih dari sei Kampar, hanya saja unit Bangkinang, yang masih menggunakan bahan baku air bersih dari sei sunsang Bukit cadika Bangkinang.

Berdasarkan observasi lapangan sumber air baku Sungai Kampar yang berwarna keruh dan banyaknya sampah dapat merusak lingkungan sekitar sehingga air baku tersebut tidak dapat langsung digunakan. sehingga perlu diteliti di laboratorium, selain itu tingginya kenaikan jumlah penduduk Kampar Timur dari tahun ke tahun juga meningkat sehingga kebutuhan air bersih masyarakat juga harus di perhatikan.

Pencemaran air terjadi bila beberapa bahan atau kondisi yang dapat menyebabkan penurunan kualitas air dan tidak dapat digunakan untuk keperluan tertentu, kondisi air tersebut perlu adanya pengolahan terlebih dahulu melalui beberapa tahap pemrosesan agar dapat layak digunakan oleh masyarakat untuk kebutuhan sehari – hari. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul Studi Kelayakan Air Baku PDAM Tirta Kampar Kec.Kampar timur.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dirumuskan beberapa masalah diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Apakah air baku PDAM Tirta Kampar sudah memenuhi standar Peraturan Pemerintah No 82 Tahun 2001 Tentang Kualitas air?
2. Berapakah kapasitas pompa *intake* dan pompa distribusi yang terdapat di Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) IKK Kampar Timur?
3. Berapakah jumlah penduduk dan kebutuhan air bersih masyarakat Kampar Timur untuk tahun 2017-2026?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Untuk mengetahui apakah sumber air baku sudah memenuhi standar Peraturan Pemerintah No 82 Tahun 2001 Tentang Kualitas air.
2. Untuk mengetahui besarnya kapasitas pompa *intake* dan pompa distribusi yang terdapat di Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) IKK Kampar Timur.
3. Untuk mengetahui jumlah penduduk dan kebutuhan air bersih pada tahun 2017-2026.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah kabupaten Kampar dalam pemilihan sumber air baku di Kecamatan Kampar Timur.

2. Sebagai bahan referensi bagi pihak PDAM Tirta Kampar Kec. Kampar Timur.
3. Penulis mengetahui pentingnya kualitas air dalam menentukan sumber air baku yg sesuai dengan peraturan pemerintah dan mengetahui proses pengolahan air baku menjadi air bersih untuk masyarakat.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dibahas pada penelitian ini adalah.

1. Penulis menganalisis sumber air baku melalui hasil uji laboratorium berdasarkan Peraturan Pemerintah No 82 Tahun 2001 yang layak untuk masyarakat.
2. Sumber air baku yang diteliti adalah air baku yang berasal dari Sungai Kampar yang terdapat di Kecamatan Kampar Timur.
3. Menghitung volume bangunan *reservoir* yang terdiri dari bangunan *reservoir* berbentuk balok (persegi).
4. Menghitung kapasitas pompa intake dan pompa distribusi yang digunakan.
5. Perhitungan kebutuhan air bersih hanya pada masyarakat Kecamatan Kampar Timur Kabupaten Kampar untuk tahun 2017-2026.