

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan pokok yang harus selalu ada dan dikonsumsi setiap hari karena kurang lebih 65% tubuh manusia tersusun dari air. Manusia umumnya membutuhkan kurang lebih 1-7 L air setiap hari untuk mencegah dehidrasi (Martha, 2011). Manusia harus mengganti air yang dikeluarkan dari dalam tubuh sebesar 2,5 liter setiap hari, sehingga manusia membutuhkan air minum untuk mendukung metabolisme tubuh (Winarno, 2002).

Menurut Suriawiria (1996), air untuk keperluan rumah tangga terutama air minum harus memenuhi persyaratan-persyaratan dasar yaitu persyaratan fisikokimia dan organoleptik (bersih, tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa, dan tidak mengandung senyawa kimia beracun) dan persyaratan mikrobiologis (tidak mengandung kelompok mikroorganisme patogen seperti Salmonella, Shigella dan Clostridium serta kelompok mikroorganisme pencemar yaitu golongan coli). Penduduk Indonesia sebagian besar menggunakan air sumur dan PDAM untuk memenuhi kebutuhan air minum sehari-hari. Air tersebut dinilai sudah menurun kualitasnya meskipun dalam penyajiannya telah direbus terlebih dahulu, di sisi lain sebagian besar orang menginginkan air minum yang praktis. Hal inilah yang mendorong perkembangan produk air minum dalam kemasan.

Menurut Standar Nasional Indonesia 01-3553-2006, definisi air minum dalam kemasan adalah air baku yang telah diproses, dikemas, aman diminum, dan mencakup air mineral dan air demineral. Volume konsumsi AMDK pada tahun 2012 mencapai 19,8 miliar liter dan pada tahun 2013 mengalami peningkatan menjadi 21.78 miliar liter, sedangkan data produksi

AMDK naik sebesar 3,9% (Aspadin, 2013). Hal ini menunjukkan kesadaran akan air minum sehat dan tren konsumsi praktis meningkat sehingga mendorong konsumsi akan air minum dalam kemasan tiap tahunnya terus meningkat. Peningkatan ini juga didukung oleh pertumbuhan jumlah penduduk yang pesat.

Peningkatan konsumsi AMDK merupakan potensi untuk mendirikan pabrik AMDK. Lokasi pabrik direncanakan di Jalan Taman Dayu, Desa Bulukandang, Kecamatan Prigen, Kota Pasuruan, Jawa Timur dengan luas tanah 3136 m². Alasan pemilihan lokasi di Prigen adalah salah satu daerah dengan sumber air yang baik, kemudahan dalam memperoleh tenaga kerja, dan kemudahan distribusi produk. Pabrik akan memproduksi AMDK *cup* ukuran 250 mL. AMDK *cup* dengan ukuran 250 mL di mata konsumen lebih praktis karena hanya satu kali konsumsi langsung habis. Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi AMDK *cup* 250 mL adalah air yang berasal dari sumber mata air yang mengalir. Kapasitas produksi yang direncanakan adalah 48.000 L/hari dengan 8 jam operasional pabrik. Jumlah tenaga kerja pabrik AMDK sebanyak 55 orang. Tenaga kerja tersebut terdiri dari 24 orang tenaga kerja produksi AMDK yang terdiri dari 1 orang kepala bagian dan 23 orang karyawan produksi.

1.2. Tujuan

Merencanakan pabrik pengolahan air minum dalam kemasan *cup* 250 mL dengan kapasitas produksi 48.000 liter per hari di Jalan Taman Dayu, Desa Bulukandang, Kecamatan Prigen, Kota Pasuruan, Jawa Timur dan menganalisa kelayakannya dari segi teknis dan ekonomis.