

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air minum merupakan kebutuhan utama makhluk hidup, termasuk juga manusia. Tubuh manusia terdiri dari 70% cairan, dimana kebutuhan akan cairan tersebut harus selalu terpenuhi supaya metabolisme berjalan dengan lancar. Pemenuhan kebutuhan cairan diperoleh dari konsumsi air minum setiap hari. Air mengandung beberapa mineral yang berperan dalam metabolisme. Manusia membutuhkan air sebanyak 2,1–2,8 liter per hari.

Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia (AMDK) memberikan kontribusi yang baik untuk memenuhi konsumsi air minum masyarakat yang semakin meningkat terutama masyarakat perkotaan yang mulai jauh dari kehidupan air minum bersih. Penduduk dan bangunan-bangunan di daerah perkotaan yang semakin berdampak pada sulitnya masyarakat dalam memperoleh air bersih yang layak untuk dikonsumsi. Oleh karena itu, industri AMDK berperan penting untuk menunjang kebutuhan air minum bagi masyarakat terutama bagi daerah perkotaan.

Tingkat konsumsi masyarakat terhadap produk AMDK setiap tahun naik sekitar 10-15%. Pada tahun 2009, konsumsi AMDK mencapai 13 miliar liter air dan pada 2010 ditargetkan mencapai 14,5 miliar liter. Volume konsumsi AMDK pada 2011 mencapai 17,9 miliar liter dan setahun kemudian mengalami peningkatan menjadi 19,8 miliar liter (Badan Standarisasi Nasional, 2012). Peningkatan konsumsi AMDK di Indonesia merupakan salah satu alasan perlunya didirikan pabrik pengolahan AMDK.

. Pabrik ini memperoleh sumber air dari sumur bor dengan kedalaman 116,9 meter diatas permukaan tanah. Lokasi pabrik yang direncanakan berada di Desa Tulungrejo, Kecamatan Glenmore, Kabupaten

Banyuwangi dengan bentuk perusahaan berupa Perseroan Terbatas (PT) tertutup, struktur organisasi garis dan jumlah karyawan sebanyak 38 orang. Alasan pemilihan lokasi tersebut karena Desa Tulungrejo berada di kaki gunung pada ketinggian 311 meter di atas permukaan laut dan memiliki sumber air bersih untuk diolah menjadi AMDK, kemudahan dalam memperoleh tenaga kerja dan kemudahan distribusi produk. Selain itu, di wilayah ini terdapat lebih banyak perusahaan air minum isi ulang daripada pabrik pengolahan AMDK. Adapun pabrik AMDK dengan merek AGA^{sip} di wilayah ini, tetapi memiliki harga jual produk yang masih cukup mahal. Kondisi kota Banyuwangi yang semakin berkembang pada bidang pariwisata juga menjadi salah satu peluang bisnis yang menjanjikan untuk mendirikan pabrik AMDK karena akan lebih banyak orang yang bisa dipenuhi kebutuhannya akan air minum selama berkunjung ke Banyuwangi dan juga supaya merek produk bisa lebih dikenal dan menjadi peluang ekspansi bisnis.

AMDK dikemas dalam kemasan *cup*. Pemilihan kemasan *cup* berdasarkan pada bentuk yang praktis yaitu dapat habis satu kali konsumsi dengan volume air dalam kemasan hanya 250 ml. Plastik polipropilen digunakan untuk kemasan *cup* karena kuat dan ringan (densitas $0,9 \text{ g/cm}^3$), permukaan licin, jernih, dan mengkilap, memiliki elastisitas yang cukup tinggi, permeabilitas terhadap uap air dan oksigen yang rendah, memiliki ketahanan terhadap panas hingga suhu $90\text{-}100^\circ\text{C}$, daya tahan baik terhadap lemak dan bahan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai tempat makanan atau minuman. Kapasitas produksi yang direncanakan adalah 115.000 liter per hari dengan menggunakan satu *shift* yang terdiri atas 8 jam kerja.

1.2. Tujuan Penulisan

Merencanakan pabrik pengolahan air minum dalam kemasan *cup* 250 mL dengan kapasitas produksi 115.000 liter per hari di desa Tulungrejo, Glenmore, Banyuwangi dan menganalisa kelayakannya dari segi teknis dan ekonomis.