

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Air merupakan senyawa kimia yang sangat penting bagi kehidupan makhluk hidup di bumi ini. Fungsi air bagi kehidupan tidak dapat digantikan oleh senyawa lain. Penggunaan air yang utama dan sangat vital bagi kehidupan adalah sebagai air minum. Hal ini untuk memenuhi kebutuhan air dalam tubuh. Kebutuhan air setiap orang bervariasi dari 2,1 liter hingga 2,8 liter per hari, tergantung pada berat badan dan aktivitasnya. Namun, agar tetap sehat, air minum harus memenuhi persyaratan fisik, kimia, maupun mikrobiologi.

Kualitas air bersih di Indonesia harus memenuhi persyaratan yang tertuang di dalam Kepmenkes RI No. 97/Men.Kes/SK/VII/2002 dimana setiap komponen diperkenankan berada di dalamnya harus sesuai. Air tawar bersih untuk air minum semakin langka di perkotaan. Air tanah sudah tidak aman dijadikan air minum karena telah terkontaminasi rembesan dari tangki septik maupun air permukaan. Hal ini yang menjadi alasan mengapa air minum dalam kemasan (AMDK) yang disebut-sebut menggunakan air pegunungan yang banyak dikonsumsi.

Air yang diminum dapat diartikan sebagai air yang terbebas dari mikroba yang berbahaya dan ketidakmurniannya dari segi kimiawi, air tersebut harus bersih, tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa dan tidak keruh. Adanya cemaran dari lingkungan yang berubah menyebabkan sulitnya diperoleh air minum seperti yang sudah distandarkan. Oleh karena itu, hal tersebut diperlukan cara-cara untuk memperoleh air minum yang menyegarkan dan tidak membahayakan kesehatan.

Sumber air dari mata pegunungan merupakan pilihan terbaik dalam pembuatan air minum dalam kemasan. Oleh karena itu, berdirilah perusahaan air minum dalam kemasan yang dipelopori oleh PT. Segar Murni Utama pada tahun 2004 yang dikenal dengan "TRAS".

Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) adalah air baku yang telah diproses, dikemas, dan aman diminum mencakup air mineral dan air demineral. Konsumsi AMDK mencapai 85% dari total konsumsi minuman ringan di Indonesia. PT.

Segar Murni Utama mengolah air baku menjadi AMDK demineral menggunakan teknologi yang sudah canggih yaitu dengan reverse osmosis, sehingga air bisa memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) air demineral yang sudah ada.

Pada saat memproduksi produk minumannya, PT. Segar Murni Utama menitikberatkan pentingnya menjaga kualitas/mutu produk (product quality). Pengawasan dan pengontrolan mutu menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan keamanan konsumen, sekaligus menjaga kepercayaan konsumen terhadap produk-produk yang mereka hasilkan. Dengan menyadari pentingnya hal tersebut, maka laporan kerja praktek ini secara khusus difokuskan pada pengendalian kualitas mutu produk air minum dalam kemasan TRAS, terutama dari sisi pengontrolan secara mikrobiologis yang krusial dalam menentukan keamanan produk TRAS yang hendak dipasarkan dan dikonsumsi oleh masyarakat luas.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

- a. Terciptanya suatu hubungan yang sinergis, jelas dan terarah antara Perguruan Tinggi dan dunia kerja sebagai pengguna output mahasiswa.
- b. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Diploma III Program Studi Teknologi Industri Pangan Jurusan Teknologi Pertanian.
- c. Meningkatkan wawasan, keterampilan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa di perusahaan/industry tempat magang serta mampu menyerap dan mengembangkan keterampilan yang berasal dari dunia kerja.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus pelaksanaan magang ini adalah untuk mengetahui dan mempelajari tentang pengendalian mikrobiologis kualitas AMDK Demineral di PT. Segar Murni Utama.

## **1.3 Manfaat Magang**

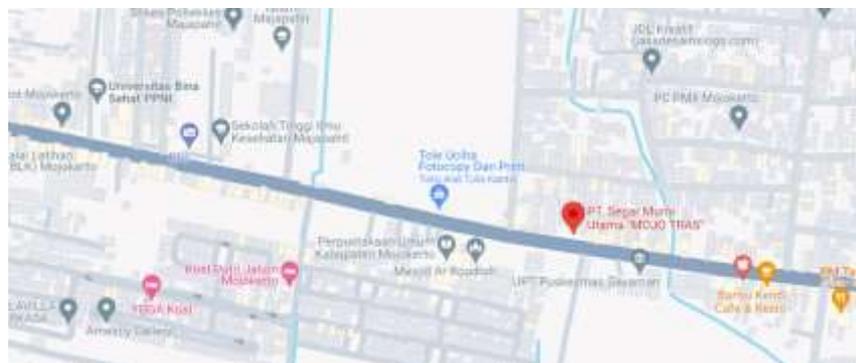
- a. Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pekerjaan di tempat magang.
- b. Meningkatkan kreativitas mahasiswa di berbagai bidang yang sudah diberikan perusahaan selama magang.

- c. Meningkatkan kepercayaan dan sikap kritis serta tanggung jawab mahasiswa.

## 1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

### 1.4.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang ini dilakukan pada tanggal 01 Agustus – 30 November 2023. Kegiatan magang ini berlokasi di PT. Segar Murni Utama, Jalan Raya Gayaman No. 01, Gayaman, Mojoanyar, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur.



Gambar 1.4 - Lokasi Magang

Sumber: *Google Maps, 2023*

### 1.4.2 Jadwal Kerja

- a. Hari kerja : Senin – Sabtu
- b. Jam kerja :
  - Senin – Kamis : 07.30 – 15.30 WIB  
Istirahat : 12.00 -13.00 WIB
  - Jum'at : 07.30 – 15.30 WIB  
Istirahat : 11.30 – 12.30 WIB
  - Sabtu : 07.30 – 12.30 WIB  
Istirahat : -

## 1.5 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam magang di PT. Segar Murni Utama adalah sebagai berikut :

### **1.5.1 Pengamatan langsung (Observasi)**

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan dan peninjauan langsung di lapangan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan yang berhubungan dengan pengendalian mikrobiologis kualitas AMDK demineral di PT. Segar Murni Utama.

### **1.5.2 Wawancara**

Metode ini dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada pembimbing lapang dan pekerja yang ada di laboratorium maupun office yang bertujuan untuk mendapatkan informasi terakit data yang dibutuhkan.

### **1.5.3 Dokumentasi**

Metode ini dilakukan dengan pencatatan data, pengumpulan informasi dari dokumen, laporan, atau buku yang berhubungan dengan data pembahasan, serta dilakukan pengambilan gambar pada tempat tertentu di PT. Segar Murni Utama selama pelaksanaan magang.

### **1.5.4 Studi Kepustakaan**

Metode ini dilakukan dengan membaca, menganalisa, dan men gumpulkan data dari berbagai sumber seperti jurnal atau literatur lainnya yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan dapat membandingkan antara literature dengan data yang telah diperoleh selama di PT. Segar Murni Utama.